

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУАВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины
ОД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

Специальность
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону, 2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 44F1A1775611092945BCE9C5022E85F5
Владелец: Гонтарев Сергей Юрьевич
Действителен: с 14.07.2025 до 07.10.2026

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

по учебно-методической работе:

_____/Т.Л. Скороходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

«Литературы, русского и иностранных языков»

Протокол ЦК от «13» мая 2025 г. № 10

Председатель ЦК _____ / П.С. Мазниченко

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.01 Русский язык для специальности среднего профессионального образования: 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.01 Русский язык разработана на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций, утвержденной Советом по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол № 14 от 30.11.2022) и ориентирована на реализацию требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413, ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657), с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Чернова М.А. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (ропись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК»</u>	4
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК»</u>	9
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК»</u>	17
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК»</u>	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ОД.01 «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

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

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные) ¹
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи;

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

	ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку;

	использованием языковых средств;	- сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять л о г и к о - с м ы с л о в ы е отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка

	-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	(разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
ПК 2.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов.	оформлять проектную документацию.	изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК»

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы:	72
в том числе:	
в форме практической подготовки* (при наличии)	-
самостоятельная учебная работа	-
Всего учебных занятий	64
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	32
лабораторные занятия	-
консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2 Объем часов профессионально-ориентированного содержания (содержание прикладного модуля) программы общеобразовательной учебной дисциплины:

Всего – 12 часов, из них:

- теоретическое обучение – 6 часов;
- практические занятия – 6 часов.

2.3. Практическая подготовка при реализации общеобразовательной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (<i>теоретическое занятие/практическое занятие</i>)	Количество часов

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		8	<i>ОК 05</i>
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Содержание учебного материала	4	<i>ОК 05</i>
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 1. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	2	
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. Язык как система знаков.	Содержание учебного материала	4	<i>ОК 05</i>
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы 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 в профессиональной лексике. Словарь специальности. 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	2	
	Практические занятия:	2	

	Практическое занятие № 2. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Принципы русской орфографии	2	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		32	<i>OK 04; OK 05</i>
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия. Морфемика и словообразование	Содержание учебного материала	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	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 . Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 3 Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	2	
Тема 2.2. Имя существительное как часть речи.	Содержание учебного материала	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 4 Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	
Тема 2.3. Имя	Содержание учебного материала	4	<i>OK 04; OK 05</i>

прилагательное как часть речи.	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: 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	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 5 Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
Тема 2.4. Имя числительное как часть речи.	Содержание учебного материала	4	OK 04; OK 05
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №6 Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
Тема 2.5. Местоимение как часть речи.	Содержание учебного материала	4	OK 04; OK 05
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 7 Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	2	
Тема 2.6. Глагол как часть речи. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Содержание учебного материала	4	OK 04; OK 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	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 8 Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	

Тема 2.7. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Содержание учебного материала	4	OK 04; OK 05
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 9 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 2.8. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Содержание учебного материала	2	OK 04; OK 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		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 10 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		12	OK 04; OK 05; OK 09
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Содержание учебного материала	4	OK 04; OK 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	
	Практические занятия:	2	

	Практическое занятие № 11 Знаки препинания в простом предложении	2	
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	Содержание учебного материала	4	OK 04; OK 05
	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	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 12 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 учебного материала	4	OK 05; OK 09
	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	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 13 Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	2	
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		12	OK 04; OK 05; OK 09 ПК 2.3.

Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Профессионально-ориентированное содержание	4	OK 04; OK 05; OK 09 ПК 2.3.
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 14 Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	2	
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	Профессионально-ориентированное содержание	2	OK 04; OK 05; OK 09 ПК 2.3.
	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		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 15 Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	2	
Тема 4.3. Научный стиль.	Профессионально-ориентированное содержание	2	OK 04; OK 05; OK 09 ПК 2.3.
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	
Тема 4.4. Деловой стиль	Профессионально-ориентированное содержание	4	OK 04; OK 05; OK 09 ПК 2.3.

	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 16 Виды документов в конкретной специальности.	2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины ОД.01 «Русский язык» предусмотрен кабинет, соответствующий требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02).

Эффективность преподавания курса русского языка зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование учебного кабинета:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в языкознания и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Русский язык: 10—11-е классы: базовый уровень : учебник / Л. М. Рыбченкова, О. М. Александрова, А. Г. Нарушевич [и др.]. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 271 с. Учебники ФПУ 10-11 кл.

3.2.2. Электронные издания

1. Русский язык: 10—11-е классы: базовый уровень : учебник / Л. М. Рыбченкова, О. М. Александрова, А. Г. Нарушевич [и др.]. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 271 с. Учебники ФПУ 10-11 кл.
<https://e.lanbook.com/book/408737>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Антонова, Е.С. Русский язык [Текст]: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Е.С. Антонова, Т. М. Воителева. – 9-е изд., стер. – Москва: Академия, 2021. - 409 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины).
2. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети).
3. Арзамас [Электронный ресурс] URL: <https://arzamas.academy/>
4. Полка [Электронный ресурс] URL: <https://polka.academy/>
5. Президентская библиотека. [Электронный ресурс] URL: <https://www.prilib.ru/>
6. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru>)
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
8. Образовательный портал "Учеба" (<http://www.ucheba.com/>);
9. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
10. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
11. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
12. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);
13. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);

14. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);

15. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК»

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Р 2, Темы 2.1., 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с ²	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1., 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК 2.3. . Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов.	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение

² ПК указываются в соответствии с ФГОС реализуемой специальности СПО

		Экзаменационного теста

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

ОД.02 ЛИТЕРАТУРА

Специальность

**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону, 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела
_____/Л.Н. Гришина
«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
по учебно-методической работе:
_____/Т.Л. Скороходова
«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Литературы, русского и иностранных языков»
Протокол от 13 мая 2025 г. № 10
Председатель ЦК _____ /П.С. Мазниченко

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.02 Литература для специальности среднего профессионального образования: 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.02 Литература разработана на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины Литература для профессиональных образовательных организаций, одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №20 от 15.08.2024 и ориентирована на реализацию требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413, ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657), с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Козлова И.И. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (ропись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.02 ЛИТЕРАТУРА.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.02 ЛИТЕРАТУРА.....	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.02 ЛИТЕРАТУРА.....	34
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОД 02. ЛИТЕРАТУРА.....	36

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.02 ЛИТЕРАТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина Литература является обязательной частью общеобразовательного цикла учебного плана ППССЗ с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цели изучения Литературы состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 9; ОК 8 и ПК, представленных в актуализированных ФГОС СПО по 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

Общие компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные ¹
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении - произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно	ПРБ 1. Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПРБ 2. Осознавать

¹ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08.2022г. № 732 для базового уровня изучения

	выполнять такую деятельность в – процессе литературного образования; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; – готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРБ4. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. ПРБ5. Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРБ 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие) ПРБ 11. Иметь представление о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике

	- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность использования знаний в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-	ПРБ 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи;

	этическим нормам; - 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРб 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,	ПРб 3. Иметь интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения	ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 6. Уметь выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПРб 7. Осознавать художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

	с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	ПРБ 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРБ 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное	ПРБ 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРБ 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное

особенностей социального и культурного контекста;	воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПР6 11. Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке

		художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	В части патриотического воспитания: - осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы; В части гражданского воспитания: - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях; - готовность противостоять	ПРБ 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРБ 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

	идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; – готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов	ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения – не менее 250 слов); уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

	познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов	Уметь: обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования	Знать: словесные способы обоснования выбора

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.02 ЛИТЕРАТУРА

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы:	100
в том числе:	
в форме практической подготовки* (при наличии)	-
самостоятельная работа	-
Всего учебных занятий	100
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	88
лабораторные занятия	-
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Объем часов профессионально-ориентированного содержания (содержание прикладного модуля) программы общеобразовательной учебной дисциплины:

Всего – 12 часов, из них:

- теоретическое обучение – 0 часов;
- практические занятия – 12 часов.

2.3. Практическая подготовка при реализации общеобразовательной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (<i>теоретическое занятие/практическое занятие</i>)	Количество часов
Всего		0

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение. Литература и ее место в жизни человека	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся)	-	
	Практическое занятие № 1.	2	
	Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств»		
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		20	
Тема 1.1. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драма «Гроза». Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и	-	

²По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых практических или иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
	эмансипации		
	Практическое занятие № 2	2	
	Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста. Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору		
Тема 1.2. Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: 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	-	
	Практическое занятие № 3	2	
	Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.)		
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Отцы и дети». 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	-	
	Практическое занятие №4	2	
	Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыхание...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие	-	
	Практическое занятие № 5	2	
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору). Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала. <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть</i>		
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно).	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
	Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями		
	Практическое занятие № 6.	2	
	Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы». Выразительное чтение отрывка наизусть		
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	2	
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». 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. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
	комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут» - экскурсия по местам, описанным в романе		
Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	Содержание учебного материала	2	
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопее образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие	-	
	Практическое занятие № 7	2	
	Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»		
Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей,	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
	нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей		
	Практическое занятие № 8	2	
	Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»		
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		2	
Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении	-	
	Практическое занятие № 9	2	
	Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		8	
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся»	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
А.И. Куприна	Практическое занятие № 10	2	ОК 09
	Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества		
Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие	-	
	Практическое занятие № 11	2	
	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора		
Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне»	-	
	Практическое занятие № 12	2	
	1. Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев 2. «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору), Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других	-	
	Практическое занятие № 13	2	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)		
Раздел 4. Литература XX века		42	
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие	-	
	Практическое занятие № 14	2	
	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта		
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
Символическое значение поэмы «Двенадцать»	подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать»		
	Практическое занятие № 15.	2	
	1. Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. Выразительное чтение одного стихотворения по выбору 2. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»		
Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облако в штанах»	-	
	Практическое занятие № 16.	2	
	1. Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре 2. Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие	-	
	Практическое занятие № 17	2	
	Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ 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». Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору		
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны...» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идёшь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие	-	
	Практическое занятие № 18	2	
	Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения» Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору		
Тема 4.6.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием»	-	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 19	2	
	1. Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». Выразительное чтение художественного текста наизусть 2. Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке»		
Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).	-	
	Практическое занятие № 20	2	
	История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»		
Тема 4.8. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	-	
	Практическое занятие № 21	2	
	История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
	произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова		
Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору) Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) 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. или 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	-	
	Практическое занятие № 22	2	
	Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»		
Тема 4.10. Нравственная проблематика	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Для чтения и изучения: Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
произведений А.П. Платонова	Практическое занятие № 23	2	ОК 09
	Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»		
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие	-	
	Практическое занятие № 24	2	
	Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня) Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»		
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)	-	
	Практическое занятие № 25	2	
	Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
	эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне		
Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвертого»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвертого»	-	
	Практическое занятие № 26	2	
	Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»		
Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого	-	
	Практическое занятие № 27	2	
	Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия		
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: пьеса В.С. Розова «Вечно живые»	-	
	Практическое занятие № 28	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля		
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!...», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»	-	
	Практическое занятие № 29	2	
	Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»		
Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)	-	
	Практическое занятие № 30	2	
	Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя		
Тема 4.18.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	Для чтения и изучения: рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»	-	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 31	2	
	Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина» Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений		
Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В.Г. Распутина	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой»	-	
	Практическое занятие № 32	2	
	Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина ...»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина)		
Тема 4.20. Идеино-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»	-	
	Практическое занятие № 33	2	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
	или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова». Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)		
Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...».	-	
	Практическое занятие № 34	2	
	Выразительное чтение стихотворений. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»		
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		2	
Тема 5.1. Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»)	-	
	Практическое занятие № 35	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя ...»; «Нравственные искания героев произведений писателя...»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя ...»		
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		2	
Тема 6.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева	-	
	Практическое занятие № 36	2	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора». Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных		
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		2	
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие		
Раздел 8. Литература народов России		2	
Тема 8.1 Литература народов	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Для чтения и изучения: рассказы, повести, стихотворения (не менее одного	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 37	2	
	Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия		
Раздел 9. Зарубежная литература		4	
Тема 9.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (одно произведение по выбору). Например, произведения Р.Брэдли «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера	-	
Тема 9.2 Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: зарубежная драматургия второй половины XIX века (одно произведение по выбору). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.		
	Практическое занятие № 38	2	
	Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
	другие)		
Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела»		12	
Тема «Дело мастера боится»	Содержание учебного материала:	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК1.2
	«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами		
	Практическое занятие № 39	2	
	анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной специальности), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»		
Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...»	Содержание учебного материала:	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК1.2
	Стереотипы, связанные с той или иной специальностью, представления о будущей специальности. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой специальности, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой специальностью: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой специальностью и ее социальной значимостью.		
	Практическое занятие № 40	2	
	«Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по специальности и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей специальностью изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами: поиск информации по теме «Правда и заблуждения,		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
	связанные с восприятием получаемой специальности»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой специальностью и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей специальности меняют мир к лучшему?»		
Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в специальности	Содержание учебного материала:	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК1.2
	Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности		
	Практическое занятие № 41	2	
	организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным специальностям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»		
Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК1.2
	Роль специальности в положении человека в социуме. Резюме как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как правило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме–официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное.		
	Практическое занятие № 42	2	
	Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
Тема «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека»	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК1.2
	Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу		
	Практическое занятие № 43	2	
	создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»		
Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: специальность в мире НТП»	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК1.2
	Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса		
	Практическое занятие № 44	2	
	Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Специальности в мире НТП: у всех ли специальностей есть будущее», «Специальности, «рожденные» НТП в последние десятилетия»		
Промежуточная аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.02 ЛИТЕРАТУРА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены специальные помещения:

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Помещения кабинетов соответствуют требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащены типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой.

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы дисциплины ОД.02 Литература библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания:

1. Основные печатные издания

1. Лебедев Ю.В. Литература: 10-й класс: базовый уровень: в 2 частях. Часть 1 Издательство «Просвещение» Учебники ФПУ 10-11 кл.

2. Лебедев Ю.В. Литература: 10-й класс: базовый уровень: в 2 частях. Часть 2 Издательство «Просвещение» Учебники ФПУ 10-11 кл.

3. Михайлов О. Н., Шайтанов И. О., Чалмаев В. А., Павловский А. И., Карпов А. С., Холодова З. Я., Турков А. М., Лазарев Л. И., Половинкина О. И., Свердлов М. И. Литература : 11-й класс : базовый уровень. В 2 частях. Часть 2 Учебники ФПУ 10-11 кл. Издательство «Просвещение»

4. Михайлов О. Н., Шайтанов И. О., Чалмаев В. А., Павловский А. И., Карпов А. С., Холодова З. Я., Турков А. М., Лазарев Л. И., Половинкина О. И., Свердлов М. И. Литература : 11-й класс : базовый уровень. В 2 частях. Часть 1 Учебники ФПУ 10-11 кл. Издательство «Просвещение»

Электронные издания

1. Лебедев Ю.В. Литература: 10-й класс: базовый уровень: в 2 частях. Часть 1 Издательство «Просвещение» Учебники ФПУ 10-11 кл. <https://e.lanbook.com/book/408761>

2. Лебедев Ю.В. Литература: 10-й класс: базовый уровень: в 2 частях. Часть 2 Издательство «Просвещение» Учебники ФПУ 10-11 кл. <https://e.lanbook.com/book/408764>

3. Михайлов О. Н., Шайтанов И. О., Чалмаев В. А., Павловский А. И., Карпов А. С., Холодова З. Я., Турков А. М., Лазарев Л. И., Половинкина О. И., Свердлов М. И. Литература : 11-й класс : базовый уровень. В 2 частях. Часть 2 Учебники ФПУ 10-11 кл. Издательство «Просвещение»

<https://e.lanbook.com/book/40883>

4. Михайлов О. Н., Шайтанов И. О., Чалмаев В. А., Павловский А. И., Карпов А. С., Холодова З. Я., Турков А. М., Лазарев Л. И., Половинкина О. И., Свердлов М. И. Литература : 11-й класс : базовый уровень. В 2 частях. Часть 1 Учебники ФПУ 10-11 кл. Издательство «Просвещение»

<https://e.lanbook.com/book/408839>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4	

деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4	

	Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно- строительных материалов.	ПМ, По/с	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУАВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины
ОД.03 ИСТОРИЯ

Специальность
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных
дорог, аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону, 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела
 _____/Л.Н. Гришина
 «19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
 по учебно-методической работе:
 _____/Т.Л. Скороходова
 «19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
 «Общих гуманитарных и социально-
 экономических дисциплин»
 Протокол ЦК от 13 мая 2025 г. № 15
 Председатель ЦК _____ /Л.Н. Гришина

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины **ОД.03 История** для специальности среднего профессионального образования: 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения (на базе основного общего образования) технологического профиля.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.03 История разработана на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций, одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №20 от 15.08.2024 и ориентирована на реализацию требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413, ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Минпросвещения Российской Федерации от 21.05.2024 № 346 (зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657), с учётом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Бокова И.В. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (ропись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.03 ИСТОРИЯ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.03 ИСТОРИЯ.....	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.03 ИСТОРИЯ.....	26
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.03 ИСТОРИЯ.....	27

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.03 ИСТОРИЯ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ОД.03 История является обязательной частью общеобразовательного цикла учебного плана ППССЗ с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Минпросвещения Российской Федерации от 21.05.2024 № 346.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Целью общего исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные ¹
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему,	ПРб 06. Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

¹ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08.2022г. № 732 для базового уровня изучения. Предметные результаты базового уровня (ПРб) нумеруются в соответствии ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.))

	рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации,	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осозна-	ПРб 07. Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	нию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - 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;	справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и	ПРБ 08. Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее) ПРБ 09. Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому

	комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	наследию народов России
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРБ 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом	осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения,	ПРБ 01. Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриа-

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	лизации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России) ПРб 02. Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века. ПРб 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов ПРб 04. Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы ПРб 05. Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории Рос-

		сии и человечества в целом в XX - начале XXI века. ПРБ 08. Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм ПРБ 10. Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории ПРБ 11. Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров
ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов.	Уметь: ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке	Знать: способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов; передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.03 ИСТОРИЯ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы:	134
в том числе:	
в форме практической подготовки* (при наличии)	-
самостоятельная учебная работа	-
Всего учебных занятий	126
в том числе:	
теоретическое обучение	110
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2 Объем часов профессионально-ориентированного содержания (содержание прикладного модуля) программы общеобразовательной учебной дисциплины:

Всего – 10 часов, из них:

– практические занятия – 10 часов.

2.3. Практическая подготовка при реализации общеобразовательной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (<i>теоретическое занятие/практическое занятие</i>)	Количество часов
Всего		-

2.4. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914-1945 гг.		24	
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		2	
Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	2	
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.		14	
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	2	
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

система международных отношений	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние		
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	Содержание учебного материала Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	Содержание учебного материала Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки	2	
Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.	Содержание учебного материала Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	Содержание учебного материала Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение	2	
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.		8	

Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	4	
Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны	4	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.		48	
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		24	
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон	2	
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революцион-	4	

	ных настроений в российском обществе		
Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.	Содержание учебного материала	6	OK 02 OK 05 OK 06
	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции	4	
	Практическое занятие № 1.	2	
	Великая российская революция 1917 г. Работа с источниками		
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	Содержание учебного материала	2	OK 02 OK 05 OK 06
	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России	2	
Профессионально-ориентированное содержание		2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 06, ПК 3.2 ²
Практическое занятие № 2. «Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений. Дорожное хозяйство в годы Первой мировой войны и Великой российской революции. Наш край в 1914-1918 гг.		2	
Тема 4.5. Гражданская война	Содержание учебного материала	2	OK 02 OK 05 OK 06
	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне	2	
Профессионально ориентированное содержание		2	OK 01

² Отражается единица ПК, формируемая прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой специальности СПО

Практическое занятие № 3. «Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений Дорожное хозяйство в годы Гражданской войны. Наш край в 1918-1922 гг..		2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.2
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством	2	
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны	2	
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		12	
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными стра-	4	

	нами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.		
	Практическое занятие № 4.	2	ОК 02
	СССР в 1920-е годы. Работа с историческими источниками		
Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны	4	
	Практическое занятие № 5.	2	
	СССР в 1920-е годы. Работа с историческими источниками		
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		12	
Тема 6.1. Пер-	Содержание учебного материала	4	ОК 02

вый период вой- ны	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны.	4	OK 05 OK 06
Тема 6.2. Корен- ной перелом в ходе войны	Содержание учебного материала Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция	2	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
Тема 6.3. Наука и культура в го- ды войны	Содержание учебного материала Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях	2	
Тема 6.4. Окон- чание Второй мировой войны	Содержание учебного материала Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери	2	OK 02 OK 05 OK 06
Практическое занятие № 6. Профессионально-ориентированное содержание		2	OK 01 OK 02

Дорожное строительство в годы Великой Отечественной войны. Подвиг работников дорожно-строительного хозяйства на фронте и в тылу (технологическая карта 3 примерного учебно-методического комплекса) Наш край в 1941-1945 гг.		2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 3.2
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА		18	
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны		4	
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза	2	
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	2	
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.		8	
Тема 8.1. Страны Азии во второй половине	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-	2	

XX – начале XXI в.	Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Строительство социализма в Китае. Мао Цзедун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма		
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране	2	
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины	2	
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке	2	

Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.		4	
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны	2	
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии	2	
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.		2	
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности	2	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.		36	
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.		24	
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития совет-	4	

	ской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии		
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	Содержание учебного материала	6	
	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	Содержание учебного материала	6	
	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики. Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы		
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	Содержание учебного материала	6	
	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире.	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР		
Практическое занятие № 7. Профессионально ориентированное содержание		2	ОК 01
Успехи и проблемы дорожного строительства в СССР. Советские дорожники на службе Родине. Наш край в 1945-1991 гг.		2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 3.2
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		12	
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.	6	
Тема 12.2. Россия в XXI в.	Содержание учебного материала	4	

	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев	4	
Практическое занятие № 8. Профессионально ориентированное содержание		2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Международное сотрудничество в дорожном строительстве. Достижения российского дорожно-строительной отрасли современной России. Национальный проект «Безопасные качественные дороги». Наш край в 1992-2022 гг.		2	

		ПК 3.2
Консультация к экзамену	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 3.2
Всего:	134	

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.03 ИСТОРИЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины ОД.03 История имеется кабинет социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, исторических карт, плакатов, портретов выдающихся исторических личностей, атласов);
- информационно-коммуникационные средства; экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд кабинета (учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные).

Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам исторического образования.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска;
- видеосистема.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы дисциплины ОД.03 История библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания:

1. Основные печатные издания

1. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России. 1914-1945 годы: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов; Минпросвещения России. - М: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 464 с.

2. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России. 1945 год – начало XXI века: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов; Минпросвещения России. - М: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. - 416 с.

3. Мединский В. Р., Чубарьян А. О. История. Всеобщая история. 1914— начало XXI века: учебник (в 2-х частях) / В.Р. Мединский, А.О. Чубарьян; Минпросвещения России. - М: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. - 496 с.

2. Электронные издания

1. Библиотека ЦОК. - <https://urok.apkpro.ru/>
2. Библиотека Гумер – гуманитарные науки. – URL: <http://www.gumer.info/> (дата обращения 10.05.2022). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
5. КиберЛенинка. - URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.

6. Министерство образования и науки Российской Федерации. - URL: <https://minobrnauki.gov.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
7. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
8. Российская национальная библиотека URL: <https://nlr.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный
9. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
11. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений». - URL: <https://fipi.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный
12. Федеральный портал «История.РФ». - URL: <https://histrf.ru> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный
13. Российское историческое общество. - URL: <https://historyrussia.org> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный

3. Дополнительные источники

1. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История России. 1914-1945 годы: 10 класс: базовый уровень: учебник. – М: АО «Просвещение», 2024
2. Мединский В.Р. Торкунов А.В. История России. 1945 год – начало XXI века: 11 класс: базовый уровень: учебник. – М: АО «Просвещение», 2024
3. Мединский В. Р., Чубарьян А. О. История. Всеобщая история. 1914-1945 гг. 10 класс. Базовый уровень
4. Мединский В. Р., Чубарьян А. О. История. Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века: 11-й класс: базовый уровень

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.03 ИСТОРИЯ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины ОД.03 История раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 4, П-о/с9 Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	Устный опрос Выступление с презентацией
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	
ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов.	П-о/с	Результаты выполнения учебных заданий

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины
ОД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Специальность
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных
дорог, аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону, 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела
 _____/Л.Н. Гришина
 «19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
 по учебно-методической работе:
 _____/Т.Л. Скороходова
 «19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
 «Общих гуманитарных и социально-
 экономических дисциплин»
 Протокол от 13 мая 2025 г. № 15
 Председатель цикловой комиссии _____/Гришина Л.Н

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.04 Обществознание для специальности среднего профессионального образования: 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.04 Обществознание разработана на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций, утвержденной Советом по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол № 14 от 30.11.2022) и ориентирована на реализацию требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями на 12.08.2022), ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657), с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Канищева И.Ю. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (подпись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ</u>	4
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ</u>	17
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД. 04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ</u>	26
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ</u>	29

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ОД.04 Обществознание является обязательной частью общеобразовательного цикла учебного плана ППССЗ с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися 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.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;
- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные ¹
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и

¹ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в редакции 12.08.2022 №732)

	доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; - конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; -освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); -способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной	сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения,

	деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям;	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; - особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения)

	способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

	Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики;

на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия	особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых,

	(регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

		5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями

		других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки

		оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в

	социальной деятельности	различных сферах жизни российского обществ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; - В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;
ПК 5.1. Планировать, оптимизировать и распределять производственные	Уметь: определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных	Знать: требования нормативных технических документов к производству дорожных строительных работ

задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками	строительных работ	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.04 «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы:	66
в том числе:	
в форме практической подготовки* (при наличии)	-
Всего учебных занятий	66
в том числе:	
теоретические занятия	38
практические занятия	28
лабораторные занятия	-
самостоятельная работа	-
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Объем часов профессионально-ориентированного содержания (содержание прикладного модуля) программы общеобразовательной учебной дисциплины:

Всего – 18 часов, из них:

- теоретическое обучение – 6 часов;
- практические занятия – 12 часов.

2.3. Практическая подготовка при реализации общеобразовательной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (<i>теоретическое занятие/практическое занятие</i>)	Количество часов

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		10	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 05 ПК 5.1
	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	1	
	Профессионально ориентированное содержание Перспективы развития специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения. Роль науки в решении глобальных проблем	1	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 1. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия	2	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	4	ОК 02

Биосоциальная природа человека и его деятельность	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	ОК 04 ОК 05 ПК 5.1
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 2. Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения Профессионально ориентированное содержание Выбор специальности. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	1 1	
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 5.1
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 3. Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Профессионально ориентированное содержание Естественные, технологические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения	1 1	
Раздел 2. Духовная культура		8	ОК 03 ОК 05 ОК 06 ПК 5.1
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Содержание учебного материала	2	
	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	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских		

	путей сообщения		
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 03 ПК 5.1
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 4. Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Профессиональное образование в сфере строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов. Роль и значение непрерывности образования	1	
Тема 2.3. Религия	Содержание учебного материала	2	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.	2	
Тема 2.4. Искусство	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05 ПК 5.1
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 5. Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Образ специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения	1	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		16	
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 07 ПК 5.1
	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 сфере строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	1	
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	4	ОК 01

Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию 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	2	ОК 03 ОК 09 ПК 5.1
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 6. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	2	
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 5.1
	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	2	
	Практические занятия	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие № 7. Спрос на труд и его факторы в сфере строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения	2	
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 03 ПК 5.1
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 8. 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 Профессионально ориентированное содержание Предпринимательская деятельность в сфере строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов. Основы менеджмента и маркетинга в сфере строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	1 1	
Тема 3.5. Экономика и государство	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 09

	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	2	
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Содержание учебного материала	2	ОК 06 ОК 09 ПК 5.1
	Мировая экономика. 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 сфере строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов. Собственное производство как средство устойчивого развития государства	1	
Раздел 4. Социальная сфера		8	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05 ПК 5.1
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста	1	
Тема 4.2. Семья в современном мире	Содержание учебного материала	2	ОК 05 ОК 06
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 9. Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	2	
Тема 4.3. Этнические общности и нации	Содержание учебного материала	2	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	2	
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 05 ПК 5.1
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 10. Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.	1	

и способы его разрешения	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	1	
Раздел 5. Политическая сфера		8	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Содержание учебного материала	4	ОК 05 ОК 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	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 11. 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	2	
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Содержание учебного материала	4	ОК 03 ОК 04 ПК 5.1
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентизма. 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	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 12. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	1	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		14	

Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 5.1
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. 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	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности	1	
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 06 ОК 07 ПК 5.1
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 13. 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	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени	1	
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 5.1
	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.	2	
	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	2	
	Практические занятия	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие № 14. Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	2	
Тема 6.4.	Содержание учебного материала	2	ОК 02

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. Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	2	ОК 06 ОК 09
Тема 6.5. Основы процессуального права	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД. 04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для освоения программы общеобразовательной учебной дисциплины ОД.04 Обществознание имеются специализированные учебные кабинеты, в которых имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативам и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения.

В кабинете есть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по обществознанию, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Обществознание» входят:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд кабинета;
- рекомендованные мультимедийные пособия.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные), обеспечивающие освоение учебной дисциплины ОД.04 «Обществознание», рекомендованные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах ОПОП СПО на базе основного общего образования, не старше пяти лет с момента издания.

Библиотечный фонд кабинета дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам обществоведческого образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины ОУД.04 «Обществознание» обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, документам, хрестоматиям, практикумам, тестам и другим подобным ресурсам).

1. Основные печатные издания

1. Обществознание. 10 класс : учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / [Л. Н. Боголюбов и др.] ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой – 4-е изд., стер. — М. : Просвещение, 2022. — 319 с.
2. Обществознание. 11 класс : учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / [Л. Н. Боголюбов и др.] ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой – 4-е изд., стер. — М. : Просвещение, 2022. — 334 с.
3. Важенін А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум. — М.: Изд-во «Академия», 2019. – 240 с.
4. Важенін А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания. — М.: Изд-во «Академия», 2019. – 144 с.

2. Электронные издания (ресурсы)

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru>
2. Информационно-правовой портал «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>.
3. Официальный сайт компании «Консультант Плюс». URL: <http://www.consultant.ru>.
4. ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/450724>
5. Официальный сайт Президента РФ. URL: <http://www.kremlin.ru>.
6. Официальный сайт Правительства РФ. URL: <http://www.government.ru>
7. Официальный сайт Государственной Думы РФ. URL: <http://duma.gov.ru>
8. Официальный сайт Совета Федерации РФ. URL: <http://council.gov.ru>
9. Официальный сайт Верховного суда Российской Федерации. URL: <http://www.vsrfr.ru>.
10. Официальный сайт Правительства России. URL: <http://www.government.ru>
11. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». URL: <http://festival.1september.ru/>
12. Министерство просвещения Российской Федерации. URL: <https://edu.gov.ru>
13. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. URL: <https://minobrnauki.gov.ru>
14. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор). URL: <https://obrnadzor.gov.ru>
15. Официальный сайт Национальных проектов России. URL: <https://национальныепроекты.рф>
16. Федеральный портал «Российское образование». URL: <https://www.edu.ru>
17. Федеральный портал «Информационно-коммуникационных технологий в образовании». URL: <http://window.edu.ru>
18. Федеральный портал по финансовой грамотности. URL: <https://vashifinancy.ru>
19. Федеральный институт педагогических измерений (ФИПИ). URL: <https://fipi.ru>

3. Дополнительные источники

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)
2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 25.02.2022)
3. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 14.07.2022)
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
5. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 N 223-ФЗ (ред. от 04.08.2022)
6. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
7. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 14.07.2022, с изм. от 18.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
8. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 28.06.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2022)
9. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. — 1992. — № 15. — Ст. 766. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» // Ведомости Съезда народных депутатов РФ и ВС РФ. — 1991. — № 18. — Ст. 566.

10. Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.
11. Закон РФ от 11.02.1993 № 4462-1 «О Нотариате» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1993.
12. Федеральный закон от 31.05.2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.
13. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2012.
14. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // СЗ РФ. — 1999. — № 14. — Ст. 1650.
15. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.
16. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» от 28.03.1998 N 53-ФЗ (ред. от 14.07.2022)
17. Федеральный закон «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации» от 12.06.2002 N 67-ФЗ (ред.от. 28.06.2022)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины ОД.04 Обществознание раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	P1: Т 1.1 P2: Т 2.4 P3: Т 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 P4: Т 4.1 P6: Т 6.1	<i>Познавательные задания</i> • Вопросы проблемного характера • Задания- задачи • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Устный опрос</i> <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	P1: Т 1.2, 1.3 P2: Т 2.2 P3: Т 3.1, 3.3 P6: Т 6.2, 6.3, 6.4, 6.5	<i>Познавательные задания</i> • Вопросы проблемного характера • Задания- задачи • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике <i>Устный опрос</i> <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	P2: Т 2.1, 2.2 P3: Т 3.2, 3.3, 3.4 P5: Т 5.2	<i>Познавательные задания</i> • Вопросы проблемного характера • Задания- задачи • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике <i>Тестирование</i> <i>Устный опрос</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	P1: Т 1.2, 1.3 P4: Т 4.4 P5: Т 5.2	<i>Познавательные задания</i> • Вопросы проблемного характера • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Задания- задачи <i>Устный опрос</i> <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	P1: Т 1.1, 1.2, 1.3 P2: Т 2.1, 2.3, 2.4 P4: Т 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	<i>Познавательные задания</i> • Вопросы проблемного характера • Задания к документам,

государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	P5: Т 5.1 P6: Т 6.1, 6.3, 6.5	содержащим социальную информацию • Задания- задачи <i>Тестирование</i> <i>Устный опрос</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	P2: Т 2.1, 2.3 P3: Т 3.6 P4: Т 4.2, 4.3 P5: Т 5.1 P6: Т 6.2, 6.3, 6.4	<i>Познавательные задания</i> • Вопросы проблемного характера • Задания- задачи • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> <i>Устный опрос</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	P3: Т 3.1 P6: Т 6.2	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания- задачи • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	P3: Т 3.2, 3.5, 3.6 P6: Т 6.1, 6.4, 6.5	<i>Познавательные задания</i> • Вопросы проблемного характера • Задания- задачи • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике <i>Тестирование</i> <i>Устный опрос</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
ПК 5.1 Планировать, оптимизировать и распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками	P1: Т 1.1, 1.2, 1.3 P2: Т 2.1, 2.2, 2.4 P3: Т 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.6 P4: Т 4.1, 4.4 P5: Т 5.2 P6: Т 6.1, 6.2, 6.3	<i>Познавательные задания</i> • Вопросы проблемного характера • Задания- задачи • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> <i>Устный опрос</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 10, ПК 5.1		<i>Выполнение заданий дифференцированного зачета</i>

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУАВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа общеобразовательной дисциплины
ОД.05 ГЕОГРАФИЯ**

Специальность

**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону, 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела
 _____/Л.Н. Гришина
 «19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
 по учебно-методической работе:
 _____/Т.Л. Скороходова
 «19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой
 комиссии общих гуманитарных и
 социально-экономических дисциплин
 Протокол от 13 мая 2025 г. № 15
 Председатель цикловой комиссии:
 _____/Л.Н. Гришина

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины **ОД.05 География** для специальности среднего профессионального образования: **08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, технологического профиля.**

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.05 География разработана на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций, одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №20 от 15.08.2024 и ориентирована на реализацию требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от 12.08.2022), ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657) с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», Письма Минпросвещения России от 14.06.2024 № 05-1971 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»).

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Нохова С.Б. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (ропись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.05 ГЕОГРАФИЯ</u>	4
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.05 ГЕОГРАФИЯ</u>	15
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.05 ГЕОГРАФИЯ</u>	24
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.05 ГЕОГРАФИЯ</u>	26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.05 ГЕОГРАФИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ОД. 05 География является обязательной частью общеобразовательного цикла учебного плана ППСЗ с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели общеобразовательной дисциплины

В основу содержания географии положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать,	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (ПРб) нумеруются в соответствии ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.)).

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
	планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
	- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
	осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРб 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность	ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху,	различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
	оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников - обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным - Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право	ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
	других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
		использования географических знаний
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; - В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; - патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности,	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
	патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий,	ПР6 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
	приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
		процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Прб 9. Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - о с у щ е с т в л я т ь целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
		общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
ПК 2.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.	Уметь: производить технико-экономические сравнения	Знать: изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания определение экономической эффективности проектных решений;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.05 ГЕОГРАФИЯ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы:	68
в том числе:	
в форме практической подготовки* (при наличии)	-
самостоятельная учебная работа	-
Всего учебных занятий	68
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	32
лабораторные занятия	-
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Объем часов профессионально-ориентированного содержания (содержание прикладного модуля) программы общеобразовательной учебной дисциплины:

Всего – 16 часов, из них:

- теоретическое обучение – 8 часов;
- практические занятия – 8 часов.

2.3. Практическая подготовка при реализации общеобразовательной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (<i>теоретическое занятие/практическое занятие</i>)	Количество часов
Всего:		

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. География как наука		2	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	Содержание учебного материала Теоретическое обучение 1. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. 2. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		12	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение 1. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле	2	
	Практическое занятие	2	
	Практическое занятие № 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации		
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия	Содержание учебного материала	4	ОК 01
	Теоретическое обучение Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового	2	ОК 02 ОК 03

человека и природы	океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия		ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Практическое занятие	2	
	Практическое занятие №2 Охраняемые природные территории		
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №3 Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов		
Раздел 3. Современная политическая карта		2	
Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. 2. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство	2	

Раздел 4. Население мира		10	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №4 Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся).		
Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. 2. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №5 Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных. Практическое занятие №6 Объяснение различий в показателях качества жизни населения		

	в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации		
Раздел 5. Мировое хозяйство		14	
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.2
	Теоретическое обучение Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда	2	
	Практическое занятие	2	
	Практическое занятие №7 Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран		
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 5.2. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	Содержание учебного материала (профессионально ориентированное)*	12	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.2
	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду	4	
	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм	2	
	Практические занятия		

³ * объем часов на практические занятия по теме 5.3 распределяется образовательной организацией самостоятельно в зависимости от профильной отрасли реализуемой

	Практическое занятие №8 Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.	2	
	Практическое занятие №9 Размещение машиностроительной отрасли мирового хозяйства на карте мира.	2	
	Практическое занятие №10 Составление экономико-географической характеристики машиностроительной отрасли. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»	2	
Основное содержание			
Раздел 6. Регионы и страны мира		20	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона	2	
	Практическое занятие	2	
	Практическое занятие №11 Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору)		
Тема 6.2. Зарубежная Азия	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.2
	Теоретическое обучение Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)	2	

	Практическое занятие Практическое занятие №12 Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции	2	
Тема 6.3. Америка	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)	2	
	Практическое занятие		
	Практическое занятие №13 Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт	2	
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно- ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда	2	
	Практическое занятие		
	Практическое занятие №14 Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии	2	
Профессионально ориентированное содержание			

Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.2
	Теоретическое обучение Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий отрасли строительства автомобильных дорог и аэродромов в России.	2	
	Практическое занятие	2	
	Практическое занятие №15 Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях		
Основное содержание			
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.2
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	Содержание учебного материала	4	
	Теоретическое обучение Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем	2	
	Практическое занятие	2	
	Практическое занятие №16 Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и		

	участия России в их решении		
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)		2	
Всего:		68	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.05 ГЕОГРАФИЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины ОД.05 «География» в наличии учебная аудитория «Гуманитарных и социальных дисциплин»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа, проектор.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

Интерактивная доска, компьютерные столы и стулья.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1.Комплект учебно-наглядных пособий:

- атлас мира
- контурные карты
- карта мира

2.Комплект электронных пособий:

Развивающие фильмы: «Глобальное потепление», «Транссибирский экспресс», «Циклопические постройки мира», «Путешествие по Австралии» и др.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Для реализации программы учебной дисциплины ОД.05 География библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

1. Основные печатные издания

Максаковский В.П. География: 10—11-е классы: базовый уровень, Издательство «Просвещение», 33-е изд., стер., 2023.- 415 с.

2. Электронные издания

1. География 10-11 классы, базовый уровень: учебник/А.П. Кузнецов, Э.В. Ким. – 13-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023.- 367, [1]

3. Коломиец А.В., Сафонов А.А. География для колледжей: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.]; под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 372 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12383-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/458702>

4. Лобжанидзе А.А. География: учебник для СПО. - ООО «Профобразование», Саратов, 2019. – 213 с. - ISBN: 978-5-4488-0571-4

3. Дополнительные источники

1. Баранчиков Е.В., Петрусьок О.А. География. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - 3-е изд. стер. — М., Издательский центр «Академия», 2020.

4. География: журнал. — М.: Издательский дом «Первое сентября».

5. География в школе: научно-методический журнал. — М.: Издательство «Школьная пресса».

6. География и экология в школе XXI века: научно-методический журнал. — М.: Издательский дом «Школа-Пресс 1».
7. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). 10 класс. — М., «Просвещение», 2022.
8. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). — 11 класс. — М., «Просвещение», 2022.
9. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География: в 2 ч. 10—11 классы. — М. «Русское слово», 2021.
10. Кузнецов А.П., Ким Э.В. География (базовый уровень). 10—11 классы. Учебник — М., ДРОФА, корпорация «Российский учебник», 2019.
11. Максаковский В.П. География (базовый уровень). 10—11 классы. — М., «Просвещение», 2018.
12. Новая географическая картина мира. Ч. 1: учебное пособие / под ред. В. А. Колосова, Д. В. Зайца. — М.: Дрофа, 2020. — 319 с.
13. Новая географическая картина мира. Ч. 2: учебное пособие / под ред. В. А. Колосова, Д. В. Зайца. — М.: Дрофа, 2020. — 287 с.
16. Петрусьок О.А. География. Контрольные задания: учебное пособие студ. учреждений сред.проф. образования. — 2 изд., стер. — М., Издательский центр «Академия», 2018.
18. Холина В.Н. География (углубленный уровень). 10 класс. — М., ДРОФА, 2021.
19. Холина В.Н. География (углубленный уровень). — 11 класс. — М., ДРОФА, 2021.

4. Интернет-ресурсы:

1. <https://www.rgo.ru/ru> - сайт Русского Географического общества
2. <https://rosstat.gov.ru/> - Федеральная служба государственной статистики
3. www.school-collection.edu.ru - «Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»
4. <https://nationalatlas.ru/> - Национальный Атлас России
5. <http://www.krugosvet.ru/countries.htm> - Энциклопедия Кругосвет. Справочник по странам мира и регионам
6. http://www.sci.aha.ru/RUS/waa_.htm - Россия как система. Комплексный аналитический web-атлас (общая информация, аналитический материал, картосхемы, приложения)
7. <http://unstats.un.org/unsd/> - Статистическая база данных ООН
8. <http://priroda.ru/> - Национальный портал «Природа России»
9. <http://www.ocean.ru/> - сайт Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук
10. <http://www.geo.historic.ru/> - Страны мира: географический справочник
11. <http://kontur-map.ru/> - Контурные карты по географии и истории

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУ.05 «ГЕОГРАФИЯ»

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	Тестирование Кейс задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт контрольная работа оценка самостоятельно выполненных заданий дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1., 1.2, 1.3, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Тема 1.3; 1.4. Р 2, Темы 2.1 - 2.6 Р 3, Тема 3.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1., 1.4. Р 3, Тема 3.1	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Темы 3.1	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей	Р 1, Темы 1.2. Р 3, Тема 3.1	

среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Тема 1.1.	
<i>ПК 2.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.</i>	Р2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, Р3, 3.1	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины
ОД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Специальность
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону, 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

по учебно-методической работе:

_____/Т.Л. Скороходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

«Литературы, русского и иностранных языков»

Протокол ЦК от 13 мая 2025 г. № 10

Председатель ЦК _____ /П.С. Мазниченко

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины **ОД.06 Иностранный язык** для специальности среднего профессионального образования: 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины **ОД.06 Иностранный язык** разработана на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций, утвержденной Советом по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол № 14 от 30.11.2022) и ориентирована на реализацию требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413(с изменениями и дополнениями на 12.08.2022), ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657), с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 (ред. от 20.12.2022) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Организация-разработчик:

ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик Коноваленко А.В.

преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

:

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председател ь цикловой комиссии (ропись)
		о переут- верждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.06 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК».....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.06 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК».....	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.06 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК».....	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.06 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК».....	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.06 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ОД.06 «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла учебного плана ППССЗ и с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОД.06 «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

■ понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;

■ формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;

■ развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные ¹
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и	- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства

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

	актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; - письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

		- писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью

		аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при

		работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены,	- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при

	ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего	- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной

государственно м и иностранном языках.	современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ПК 2.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов.	оформлять проектную документацию.	изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.06 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы:	72
в том числе:	
в форме практической подготовки* (при наличии)	-
самостоятельная учебная работа	-
Всего учебных занятий	72
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	70
лабораторные занятия	-
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Объем часов профессионально- ориентированного содержания (содержание прикладного модуля) программы общеобразовательной учебной дисциплины:

Всего 20 часов, из них:

- теоретическое обучение – 0 часов;
- практические занятия – 20 часов.

2.3. Практическая подготовка при реализации общеобразовательной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Входное тестирование	Практическое занятие	2	
	Практическое занятие № 1. Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	2	
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей		48	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема № 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – города; – национальности; – профессии; – числительные; – 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) Грамматика: – 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. Фонетика:	-	

	– Правила чтения. Звуки. Транскрипция		
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие № 2. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
	Практическое занятие № 3. Отношения поколений в семье.	2	
	Практическое занятие № 4. Описание внешности и характера человека	2	
Тема № 1.2 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – 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	-	
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №5. Рабочий день.	2	
	Практическое занятие №6. Досуг. Хобби.	2	
	Практическое занятие №7. Активный и пассивный отдых	2	
	Содержание учебного материала	4	
	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.); – места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика: – оборот there is/are; – неопределённые местоимения some/any/one и их производные. – предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); – модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ____, Should you need any further information ____ и др.);	-	
Тема № 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности			ОК 01, ОК 02, ОК 04

	– специальные вопросы; – вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ___, please? Would you like ___? Shall I ___?); – наречия, обозначающие направление		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 8. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	2	
	Практическое занятие № 9. Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка	2	
Тема № 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); – товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); – одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика: – существительные исчисляемые и неисчисляемые; – употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; – артикли: определенный, неопределенный, нулевой; – чтение артиклей; – арифметические действия и вычисления	-	
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие № 10. Виды магазинов. Ассортимент товаров.	2	
	Практическое занятие № 11. Совершение покупок в продуктовом магазине	2	
	Практическое занятие № 12. Совершение покупок в магазине одежды/обуви	2	
	Практическое занятие № 13. Контрольная работа Тема 1.1 – 1.4	2	
Тема № 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); – правильное питание (diet, protein, etc.); – названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); – симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); – еда (egg, pizza, meat, etc); – способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); – дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика:	-	

	– 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		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 14. Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни	2	
	Практическое занятие № 15. Еда полезная и вредная.	2	
Тема № 1.6 Туризм. Виды отдыха.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); – виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: – инфинитив, его формы; – неопределенные местоимения; – образование степеней сравнения наречий; – наречия места	-	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 16. Почему и как люди путешествуют	2	
	Практическое занятие № 17. Путешествие на поезде, самолете	2	
Тема № 1.7 Страна/страны изучаемого языка	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – 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: – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).	-	

	– сравнительные обороты than, as...as, not so ... as; – прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени)		
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие № 18. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	
	Практическое занятие № 19. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	
	Практическое занятие № 20. Великобритания и США (крупные города, достопримечательности)	2	
Тема № 1.8 Россия	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); – достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). – сравнительные обороты than, as...as, not so ... as	-	
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие № 21. Географическое положение, климат, население.	2	
	Практическое занятие № 22. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	2	
	Практическое занятие № 23. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы	2	
	Практическое занятие № 24. Традиции народов России	2	
	Практическое занятие № 25. Контрольная работа Тема 1.6 – 1.8	2	
Прикладной модуль			
Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей		20	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 9 ПК 2.3.
Тема 2.1 Современный мир профессий.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 9, ПК 2.3.
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика (highway technical college, road-building department, bridge-	-	

Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	building department, road-builder/constructor, bridge-builder, my future specialty etc.) -роль иностранного языка (studying a foreign language, boosts confidence, international travel, helps you meet new and interesting people, improving skills, enhances memory, respect and tolerance to other people, develop communication skills, etc.) Грамматика: -пассив; – герундий, инфинитив; – грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №26. Основные понятия специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения. Особенности подготовки по специальности.	2	
	Практическое занятие №27. Специфика работы и основные принципы деятельности по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.	2	
Тема 2.2 Промышленные технологии	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 9 ПК 2.3.
	Лексика: - производство дорожно-строительных материалов (macadam, stone, brick, concrete, asphalt-concrete, tar concrete, binder, reinforced-concrete, modern eco-building materials .) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов	-	
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №28. Дорожно-строительные материалы и их производство.	2	
	Практическое занятие №29. Работа на производстве.	2	
	Практическое занятие №30. Конкурсы профессионального мастерства «Чемпионатное движение по профессиональному мастерству «Профессионалы»	2	
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 9 ПК 2.3.
	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	-	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №31. Достижения науки.	2	
	Практическое занятие №32. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной	2	

	деятельности		
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 9 ПК 2.3.
	Лексика: - научно-техническая лексика (invention, inventor, scientist, discovery, investigation, development, design, construction etc.) - профессионально-ориентированная лексика (road, major road, highway, carriageway, pavement, soil, subgrade) Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля	-	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №33. Известные ученые и их открытия в России.	2	
	Практическое занятие №34. Известные ученые и их открытия за рубежом	2	
	Практическое занятие № 35 Контрольная работа Темы 2.1 – 2.4	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.06 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины ОД.06 «Иностранный язык» предусмотрены два кабинета, соответствующие требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН №61.РЦ.10.000. М.000964.11.19 от 05.11.2019)

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения кабинета по общеобразовательной дисциплине ОД.06 «Иностранный язык» входят:

Учебный кабинет:

- парта;
- стол преподавателя;
- доска аудиторная;
- ноутбук для преподавателя;
- наглядные пособия по грамматике английского языка.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы дисциплины ОД.06 «Иностранный язык» библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания:

3.2.1. Основные печатные издания

1. Безкорвайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2021. – 256с. – ISBN: 978-5-4468-9407-9. - Текст: непосредственный.

3.2.2. Электронные издания

1. Английский язык для естественно-научных направлений: учебник и практикум для вузов/ Л.В.Полубиченко, Е.Э.Кожарская, Н.Л.Моргун, Л.Н.Шевырдяева; под редакцией Л.В.Полубиченко.-Москва: Издательство Юрайт, 2022.(Высшее образование). Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт.

2.Английский язык для гуманитариев (B1-B2) English for humanities:учебное пособие для вузов/ О.Н.Стогниева, А.В.Бакулев, Г.А.Павловская, Е.М.Муковникова-Москва: Издательство Юрайт,2022 (Высшее образование). Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Английский язык: Учебное пособие СПО/ О.П.Малецкая, И.М.Селевина. – Москва: Издательство Лань, 2023. – 136с. – (СПО (среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-507-45432-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Лань [сайт]. — <https://e.lanbook.com/book/269894> (дата обращения: 19.02.2023).

2. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.02.2022). – Текст: электронный.

4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.02.2022). – Текст: электронный.

5. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL:<http://www.abbyyonline.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

6. Онлайн-словари Мультитран». - URL:<http://www.multitrans.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

8. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: www.britannica.com (дата обращения: 26.04.2020) – Текст: электронный.

9. Cambridge Dictionaries Online. - URL: <http://dictionary.cambridge.org> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

10. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. – Macmillan Education Limited, 2009-2020 – URL: www.macmillandictionary.com (дата обращения: 08.02.2022) – Текст: электронный.

11. News in Levels. World news for students of English: [сайт]. – URL: <https://www.newsinlevels.com> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.06 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

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

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация Ситуационные игры Тесты Устный опрос. Выполнение заданий дифференцированного зачета
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 - п-о/с²	Тесты Проект. Ситуационные игры Доклад - презентация Видеозапись выступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram? Разработка плана продвижения колледжа Выполнение заданий дифференцированного зачета

² Профессионально-ориентированное содержание

иностранном языках.		
ПК 2.3. . Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов.	Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	Письменный перевод практико-ориентированного текста; Чтение текста по профилю специальности с извлечением необходимой информации; Тесты; Доклад-презентация; Выполнение заданий дифференцированного зачёта

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа общеобразовательной дисциплины
ОД.07 ИНФОРМАТИКА**

**Специальность
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных
дорог, аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону, 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела
 _____/Л.Н. Гришина
 «19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
 по учебно-методической работе:
 _____Т.Л. Скороходова
 «19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
 «Математических и общих естественно-научных дисциплин»
 Протокол ЦК от 13 мая 2025 г. № 9
 Председатель ЦК _____/В.А. Лыхман

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины **ОД.07 Информатика** для специальности среднего профессионального образования: 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения **технологического профиля.**

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины **ОД.07 Информатика** разработана на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины **ИНФОРМАТИКА** для профессиональных образовательных организаций, утвержденной Советом по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол № 14 от 30.11.2022) и ориентирована на реализацию требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями на 12.08.2022), ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657), с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Миняева К.Р.

преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (подпись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.07 ИНФОРМАТИКА</u>	3
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.07 ИНФОРМАТИКА</u>	11
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.07 ИНФОРМАТИКА</u>	17
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.07 ИНФОРМАТИКА</u>	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.07 ИНФОРМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ОД.07 ИНФОРМАТИКА является обязательной частью общеобразовательного цикла учебного плана ППССЗ с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОД.07 ИНФОРМАТИКА направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные ¹
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	1. понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; 2. уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях;

¹ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в редакции 12.08.2022 №732)

	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность,	наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах 3. уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

	прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в	4. владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; 5. понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; 6. иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; 7. понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; 8. уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; 9. владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между

	различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	вершинами ориентированного ациклического графа; 10. уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); 11. уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); 12. уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; 13. уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов;

		пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; 14. понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; - уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья);

		применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы; 15. уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы
ПК 3.3² Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов	- строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы;	основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов;

² ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой специальности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.07 ИНФОРМАТИКА

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы:	108
в том числе:	
в форме практической подготовки* (при наличии)	-
самостоятельная учебная работа	-
Всего учебных занятий	108
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	80
лабораторные занятия	-
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Объем часов профессионально-ориентированного содержания (содержание прикладного модуля) программы общеобразовательной учебной дисциплины:

Всего – 52 часов, из них:

- теоретическое обучение – 12 часов;
- практические занятия – 40 часов.

2.3. Практическая подготовка при реализации общеобразовательной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов
Всего		

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	32	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала Информация и информационные процессы	2 2	ОК 02
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Содержание учебного материала Практические занятия Практическое занятие №1. Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный) Практическое занятие №2. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	4 2 2	ОК 02
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации	Содержание учебного материала 1.Компьютер и цифровое представление информации. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов 2.Устройство компьютера	4 4	ОК 02
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления.	Содержание учебного материала Практические занятия Практическое занятие №3. Кодирование информации Практическое занятие №4. Представление информации в различных системах счисления	4 2 2	ОК 02
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Профессионально-ориентированное содержание Практические занятия Практическое занятие №5. Решение простейших логических уравнений. Практическое занятие №6. Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира	6 6 2 2	ОК 02 ПК 3.3 ³

³ Отражается ПК, элемент которой формируется прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой 11

	Практическое занятие №7. Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов.	2	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Содержание учебного материала. Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ПК 3.3
	1. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	4	
	2. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер		
Тема 1.7. Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания	Содержание учебного материала. Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02 ПК 3.3
	Практические занятия		
	Практическое занятие №8. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	2	
	Практическое занятие №9. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-библиотекой, порталом Госуслуг РФ и пр.	2	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02
	Практические занятия		
	Практическое занятие №10. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий	Содержание учебного материала. Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ПК 3.3
	1. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	2	
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	28	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	Практические занятия		
	Практическое занятие №11. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).	2	
	Практическое занятие №12. Организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Использование систем проверки орфографии и грамматики	2	
Тема 2.2. Технологии создания	Содержание учебного материала. Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02 ПК 3.3
	Практические занятия		

структурированных текстовых документов	Практическое занятие №13. Вставка различных объектов (рисунок, таблица, диаграмма) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов	2	
	Практическое занятие №14. Комплексное использование возможностей текстового редактора.	2	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	Практические занятия		
	Практическое занятие №15. Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций	2	
	Практическое занятие №16. Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	2	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Содержание учебного материала. <i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	6	ОК 02 ПК 3.3
	Практические занятия		
	Практическое занятие №17. Создание и редактирование графических объектов в различных программных средах	2	
	Практическое занятие №18. Создание и редактирование графических объектов в различных программных средах (растровая и векторная графика)	2	
	Практическое занятие №19. Обработка графических объектов (растровая и векторная графика)	2	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Содержание учебного материала. <i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	4	ОК 02 ПК 3.3
	Практические занятия		
	Практическое занятие №20. Основные этапы разработки презентации	2	
	Практическое занятие №21. Создание и редактирование компьютерных презентаций для представления профессиональной информации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	2	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Содержание учебного материала. <i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	4	ОК 02 ПК 3.3
	Практические занятия		
	Практическое занятие №22. Вставка и обработка интерактивных объектов на слайде	2	
	Практическое занятие №23. Вставка и обработка мультимедийных объектов на слайде	2	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Практические занятия		
	Практическое занятие №24. Средства создания и сопровождения сайта	2	
Раздел 3.	Информационное моделирование	46	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание учебного материала	2	ОК 02

	Модели и моделирование. Этапы моделирования	2	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	1. Дискретные объекты. Списки, графы, деревья 2. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами)	4	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Содержание учебного материала. Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК 3.3
	Практические занятия		
	Практическое занятие №25. Математические модели в профессиональной области	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма	Содержание учебного материала	6	ОК 01
	Практические занятия		
	Практическое занятие №26. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры Составление программ на основе созданных линейных алгоритмов.	2	
	Практическое занятие №27. Составление программ на основе созданных разветвляющихся алгоритмов. Тестирование готовой программы	2	
	Практическое занятие №28. Составление программ на основе созданных циклических алгоритмов. Тестирование готовой программы.	2	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Содержание учебного материала. Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 02 ПК 3.3
	1. Методы построения алгоритмов в профессиональной области 2. Анализ алгоритмов в профессиональной области 3. Поиск оценок затрачиваемых на выполнение алгоритма памяти и времени для сравнения различных алгоритмов решения одной и той же задачи, для выявления практической применимости алгоритма	6	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области.	Содержание учебного материала	6	ОК 02
	1. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №29. Создание баз данных.	2	
	Практическое занятие №30. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	2	
Тема 3.7.	Содержание учебного материала	4	ОК 02

Технологии обработки информации в электронных таблицах	Практические занятия		
	Практическое занятие №31. Технологии обработки информации в электронных таблицах.	2	
	Практическое занятие №32. Сортировка, фильтрация, условное форматирование.	2	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Содержание учебного материала	6	ОК 02
	Практические занятия		
	Практическое занятие №33. Формулы и функции в электронных таблицах	2	
	Практическое занятие №34. Стандартные функции. Виды ссылок в формулах.	2	
	Практическое занятие №35. Использование различных функций для решения задач	2	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Содержание учебного материала. <i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	4	ОК 02 ПК 3.3
	Практические занятия		
	Практическое занятие №36. Построение графиков и диаграмм в электронных таблицах	2	
	Практическое занятие №37. Визуализация данных в электронных таблицах	2	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	Содержание учебного материала. <i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	6	ОК 02 ПК 3.3
	Практические занятия		
	Практическое занятие №38. Основные приемы моделирования в электронных таблицах	2	
	Практическое занятие №39. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	2	
	Практическое занятие №40. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.07 ИНФОРМАТИКА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации дисциплины имеются учебные компьютерные аудитории информатики.

Оборудование компьютерной аудитории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы дисциплины ОД.07 ИНФОРМАТИКА библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания:

1. Основные печатные издания

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.

2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 126 с

2. Электронные издания

1. Информатика - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
2. Информатика - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
3. 3D моделирование для каждого - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
4. Я класс
5. Урок цифры
6. Информатика и ИКТ. Тренировочные варианты для подготовки к ЕГЭ-2020 - ЯндексРепетитор
7. Информатика 10 класс. Видеоуроки - ЯндексРепетитор
8. Информатика 11 класс. Видеоуроки - ЯндексРепетитор
9. Анализ данных - Яндекс Практикум
10. Элективные онлайн курсы. Академия Яндекса
11. Информатика 10 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов
12. Информатика 11 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов
13. Академия искусственного интеллекта для школьников
14. Введение в программирование на языке Python. V1.7 - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус

15. Введение в программирование на языке Python. V1.7 - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус
16. Введение в машинное обучение - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус
17. Знакомство с искусственным интеллектом - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус

3. Дополнительные источники

1. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8.
2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с.
3. Угринович Н. Д. Информатика. 11 класс : базовый уровень. Учебники ФПУ 10-11 кл./ Н.Д. Угринович - Москва; Издательство «Просвещение»-2022г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.07 ИНФОРМАТИКА

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины ОД.07 ИНФОРМАТИКА раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10	
ОК 01, ОК 02, ПК 3.3	Тема 1.5. Тема 1.6. Тема 1.7. Тема 1.9. Тема 2.2. Тема 2.4. Тема 2.5. Тема 2.6. Тема 3.3. Тема 3.5. Тема 3.9. Тема 3.10.	Дифференцированный зачет

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУАВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины
ОД.08 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Специальность
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных
дорог, аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону, 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела
_____/Л.Н. Гришина
«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
по учебно-методической работе:
_____/Т.Л. Скороходова
«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Физическая культура и ОБЖ»
Протокол от 13 мая 2025 г. № 9
Председатель цикловой комиссии _____/Е.С. Кандрачян

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.08 Физическая культура для специальности среднего профессионального образования: 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.08 Физическая культура разработана на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций, утвержденной Советом по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол № 14 от 30.11.2022) и ориентирована на реализацию требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями на 12.08.2022), ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657), с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Е. С. Кандрачян преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (подпись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ_ОД.08 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
ОД.08 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.08 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ_ОД.08 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.....	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.08 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина ОД.08 Физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла учебного плана ППССЗ с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физическая культура направлено на достижение следующих целей: формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, 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.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассмат-	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособ-

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	ривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	ности; ПР6 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совмест-	ПР6 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПР6 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в

	ной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	профессионально-прикладной сфере
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	ПРб 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-

		оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; ПРб 6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов	Уметь: -	Знать: условия безопасности и охраны труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.08 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы:	72
в том числе:	
в форме практической подготовки* (при наличии)	-
самостоятельная работа обучающихся	-
Всего учебных занятий	72
в том числе:	
теоретически занятия	4
практические занятия	64
лабораторные занятия	-
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного за- чета	4

2.2 Объем часов профессионально- ориентированного содержания (содержание прикладного модуля) программы общеобразовательной учебной дисциплины:

Всего – 18 часов, из них:

- теоретические занятия – 2 часа;
- практические занятия – 16 часов.

2.3. Практическая подготовка при реализации общеобразовательной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (<i>теоретическое занятие/практическое занятие</i>)	Количество часов
Всего		

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 1.1
Основное содержание		2	
Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	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 Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека. Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (<i>дыхательная гимнастика, антистрессовая гимнастика, глазодвигательная гимнастика, суставная гимнастика, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.</i>)		

	Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой 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. Основные принципы построения самостоятельных занятий. Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур. Дневник самоконтроля		
*Профессионально ориентированное содержание			
Тема 1.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала 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 Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение 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	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		64	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
*Профессионально ориентированное содержание		16	
Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение	Содержание учебного материала Практические занятия	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1

комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Практическое занятие №1 Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения	2	
	Практическое занятие №2 Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности	2	
Тема 2.2. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Практические занятия		
	Практическое занятие №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 учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ПК 1.1
	Практические занятия		
	Практическое занятие №4 Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 5 Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	2	
	Практическое занятие №6 Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	2	
Тема 2.5. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №7 Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания	2	
	Практическое занятие № 8 Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)	2	
Основное содержание		48	
Учебно-тренировочные занятия		48	
Гимнастика		6	
Тема 2.6. Основная гимнастика	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		

	Практическое занятие № 9 Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки		
Тема 2.7. Спортивная гимнастика	Содержание учебного материала		2 ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Практическое занятие №10 Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши) Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши) Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши) Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики:		
	Девушки	Юноши	
	Висы и упоры: толчком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толчком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна 3. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой	1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад. 2. Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад) 3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь	
Тема 2.8. Акробатика	Содержание учебного материала		2 ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 11 Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка». Совершенствование акробатических элементов Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):		
Спортивные игры			
Тема 2.9	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 04,

Футбол	Практические занятия	8	ОК 08
	Практическое занятие №12 Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры:	2	
	Практическое занятие № 13 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.	2	
	Практическое занятие № 14 Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника	2	
	Практическое занятие № 15 Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)	2	
Тема 2.10 Баскетбол	Содержание учебного материала	10	
	Практические занятия	10	
	Практическое занятие № 16 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	2	
	Практическое занятие № 17 Ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу	2	
	Практическое занятие № 18 Броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча, бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча	2	
	Практическое занятие № 19 Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	Практическое занятие № 20 Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
Тема 2.11 Волейбол	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие № 21 Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры:	2	
	Практическое занятие № 22 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	2	
	Практическое занятие № 23 Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
Легкая атлетика		12	
Тема 2.12 Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	12	
	Практическое занятие № 24 Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;	2	
	Практическое занятие № 25 Совершенствование техники спринтерского бега	2	

	Практическое занятие № 26 Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))	2	
	Практическое занятие № 27 Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)	2	
	Практическое занятие № 28 Совершенствование техники прыжка в длину с разбега	2	
	Практическое занятие № 29 Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега. Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.	2	
Вариативный модуль по видам спорта		6	
Тема 2.13 Волейбол	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие № 30 Техника безопасности на занятиях по волейболу . Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов по видам спорта.	2	
	Практическое занятие № 31 Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов по волейболу.	2	
	Практическое занятие № 32 Выполнение технико-тактических приёмов по волейболу. Разбор правил.	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		4	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.08 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины ОД.08 Физическая культура предусмотрены спортивные сооружения:

универсальный спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины;

оборудованные открытые спортивные площадки, обеспечивающие достижение результатов освоения дисциплины;

плавательный бассейн, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины.

Примерный перечень оборудования и инвентаря спортивных сооружений:

Спортивные игры

щит баскетбольный тренировочный, щит баскетбольный навесной, кольца баскетбольные, мяч баскетбольный №7 массовый, мяч баскетбольный №7 для соревнований, мяч баскетбольный №5, волейбольная площадка, сетка для волейбола, мячи для волейбола.

Акробатика

Стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических №2, модуль гимнастический многофункциональный, мостик гимнастический подкидной, бревно гимнастическое напольное, перекладина гимнастическая пристенная, коврик гимнастический, палка гимнастическая №3, обруч гимнастический №2, скакалка гимнастическая.

Легкая атлетика

Стойки для прыжков в высоту (комплект), граната для метания, спортивная площадка

Прочее

Аптечка медицинская, сетка заградительная

Открытые спортивные площадки:

стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, круг для метания ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт—Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы дисциплины ОД.08 Физическая культура библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания:

Основные печатные издания

1. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с.

2. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2018. — 379 с.

Дополнительные источники

1. Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / А.П. Матвеев. — М.: Просвещение, 2019. — 319 с.
2. Физическая культура (базовый уровень)», Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В. /Под ред. Виленского М.Я. — ООО «Русское слово», 2019 г.
3. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / Г.И. Погадаев. — М.: ДРОФА / Учебник, 2019. — 288 с.
4. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. И. Лях. — 6-е изд. — М.: Просвещение, 2019. — 255 с. <https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah>
5. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / А.П. Матвеев, Е.С. Палехова. — М.: Вентана-Граф / Учебник, 2019. — 160 с.
6. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 493 с.
7. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с.
8. Глек И.В., Чернышев П. А., ВикичукМИ, Виноградов А.С.; под ред. Глека И.В. Шахматы. Стратегия Общества с ограниченной ответственностью «ДРОФА»
9. Готовцев, Е. В. Методика обучения предмету «Физическая культура». Школьный спорт. Лапта: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Готовцев, Г. Н. Германов, И. В. Машошина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 402 с.
10. Диц С.Г., Рихтер И.К., Бикмуллина А.Р. Содержание подготовки спортсменов в теннисе / С.Г. Диц, И.К. Рихтер, А.Р. Бикмуллина. — Казань: Казан. ун-т, 2020. — 70 с.
11. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва: КноРус, 2021. — 256 с.
12. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 424 с.
13. Погадаев Г.И. Физическая культура. Футбол для всех 10-11кл Учебное пособие (под ред. Акинфеева И.), (Дрофа, РоссУчебник, 2019).
14. Спортивные игры: правила, тактика, техника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под общей редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 322 с.
15. Справочник работника физической культуры и спорта: нормативные правовые и программно-метод. документы, практ. опыт, рекомендации / авт.-сост. А. В. Царик. — Москва: Спорт, 2018.
16. Федонов Р.А. Физическая культура. Учебник для СПО / Р.А. Федонов Издательство: КноРус, 2022. - 258 с.
17. Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. — Москва: Русайнс, 2021. — 256 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.08 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины ОД.08 «Физическая культура» раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1- 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9,	защита презентации/доклада-презентации выполнение самостоятельной работы сдача контрольных нормативов сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) сдача нормативов ГТО выполнение упражнений на дифференцированном зачете
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Р 1, Темы 1.1- 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы 1.1- 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9	
ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов	Р 1, Темы 1.1- 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа общеобразовательной дисциплины
ОД.09 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И
ЗАЩИТЫ РОДИНЫ**

**Специальность
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону, 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела
_____/Л.Н. Гришина
«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
по учебно-методической работе:
_____/Т.Л. Скороходова
«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Физической культуры и ОБЖ»
Протокол ЦК от 13 мая 2025 г. № 9
Председатель ЦК _____ /Е.С. Кандрачян

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.09 Основы безопасности и защиты Родины для специальности среднего профессионального образования: 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.09 Основы безопасности и защиты Родины разработана на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» для профессиональных образовательных организаций, утвержденной Советом по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол № 17 от 18.06.2024) и ориентирована на реализацию требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями на 12.08.2022), ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657), с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Дмитриенко И.Г. _____ преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (подпись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u> <u>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД. 09</u> ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ	4
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.09</u> <u>ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ</u>	14
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u> <u>ОД.09 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ</u>	23
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ</u> <u>ДИСЦИПЛИНЫ ОД.09 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ</u>	24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.09 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ОД.09 Основы безопасности и защиты Родины является обязательной частью общеобразовательного цикла учебного плана ППССЗ с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657)

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 8 и Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии	ПРБ 02. Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. ПРБ 08. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022), формируемые общеобразовательной дисциплиной

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • базовыми исследовательскими действиями: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать,	применения в собственном поведении.

	планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств 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; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной	ПР6 06. Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; • самоконтроля: - использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. В части духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,	ПР6 01. Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. ПР6 07. Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: • принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	ПР6 14. Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской	ПР6 03. Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных

традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	Сил Российской Федерации. ПР6 15. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; ПР6 16. Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции

	освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	ПР6 05. Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. ПР6 09. Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. ПР6 10. Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. ПР6 11. Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. ПР6 12. Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной

		среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	ПР6 13. Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; ПР6 04. Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.
ПК 1.1. Подготавливать документацию для проведения инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции инженерных сооружений.	Умения: вести и оформлять документацию изыскательской партии; проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги; пользоваться современными средствами вычислительной техники; пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов; оформлять проектную документацию.	Знания: изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания; определение экономической эффективности проектных решений; оценку влияния разрабатываемых проектных решений на окружающую среду.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.09 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы:	68
в том числе:	
в форме практической подготовки* (при наличии)	-
самостоятельная учебная работа	-
Всего учебных занятий	68
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	46
лабораторные занятия	-
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Объем часов профессионально-ориентированного содержания (содержание прикладного модуля) программы общеобразовательной учебной дисциплины:

Всего – 10 часов, из них:

– практические занятия – 10 часов.

2.3. Практическая подготовка при реализации общеобразовательной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (<i>теоретическое занятие/практическое занятие</i>)	Количество часов

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		4	ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	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. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие №1		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её 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		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 2.1. Современные	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК

представления о культуре безопасности	Комбинированное занятие		06; ОК 07
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
Раздел 3. Безопасность в быту		6	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала	2	ОК 07
	Практическое занятие №2		
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 04
	Практическое занятие №3		
	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. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
Раздел 4. Безопасность на транспорте		4	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие №4		
	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 тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие №5		
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		4	ОК 03; ОК 04; ОК 06
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие №6		
	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 – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие №7		ОК 03; ОК 06
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. 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		
Раздел 6. Безопасность в природной среде		4	ОК 01; ОК 07; ОК 08
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 07
	Практическое занятие №8		
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения.		

	Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		6	ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	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		
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения 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, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи		

Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие-тренинг №9		
	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 (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
Раздел 8. Безопасность в социуме		6	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие-тренинг №10		
	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, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие №11		
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе.		

	Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие №12		
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		6	ОК 2; ОК 03; ОК 06
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие №13		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Поведенческие риски 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		
Тема 9.3. Достоверность	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06

информации в цифровой среде	Практическое занятие №14		
	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 за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		6	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	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		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие №15		
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	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		
Раздел 11. Основы военной подготовки		8	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие №16		
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие №17		
	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. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		

Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Практическое занятие №18		
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
*Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 час			
Прикладной модуль: Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности, потенциальные опасности и их последствия	Содержание учебного материала	4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 1.1
	Практическое занятие №19-20		
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия): Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения): Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной		
Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08; ПК 1.1
	Практическое занятие №21		
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные		

несчастного случая на производстве	кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Прикладной модуль: Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08; ПК 1.1
	Практическое занятие №22		
	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)		
	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие №23		
	Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2	
Всего:		68	

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.09 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

Для реализации программы дисциплины предусмотрен учебный кабинет «Основы безопасности и защиты Родины» / «Безопасность жизнедеятельности».

Материально-техническое обеспечение кабинета ОБЗР включает: нормативные документы (в актуальной редакции); плакаты/стенды; технические средства обучения; специальные технические средства (модели). Кроме того предусмотрены площадки для практических занятий. Учебно-методическое обеспечение реализации программы соответствует действующему законодательству.

3.1. Нормативные документы в актуальной редакции:

- Конституция Российской Федерации
- Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе»
- Федеральный закон «О гражданской обороне»
- Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
- Федеральный закон «О пожарной безопасности»
- Федеральный закон «О радиационной безопасности населения»
- Федеральный закон «О безопасности дорожного движения»
- Федеральный закон «О противодействии терроризму»

3.2. Плакаты/стенды:

- Стенд с изображением Государственной символики Российской Федерации;
- Комплект демонстрационных учебных таблиц по предметной области (например, действия населения при авариях и катастрофах; гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций; правила оказания первой помощи; правила поведения в ЧС природного и техногенного характера; противодействие терроризму и экстремизму; умей действовать при пожаре; действия населения при стихийных бедствиях; иные, связанные с различными тематиками дисциплин ОБЗР/БЖ)

3.3. Технические средства обучения:

- Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, программное обеспечение для цифровой лаборатории);
- Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение, проектор, крепление в комплекте);
- Выход в локальную сеть

3.4. Специальные технические средства. Модели

- Система хранения тренажеров;
- Сейф оружейный;
- Цифровая лаборатория по основам безопасности жизнедеятельности;
- Мини-экспресс-лаборатории радиационно-химической разведки;
- Дозиметр;
- Газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей;
- Защитный костюм;
- Измеритель электропроводности, кислотности и температуры;
- Компас-азимут;
- Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий;
- Самоспасатель фильтрующий и изолирующий (СПИ-20, СПФ и т.д.)
- Респиратор;

- Макет гранат Ф-1 и РДГ-5;
- Комплект массо-габаритных моделей оружия;
- Магазин к автомату Калашникова с учебными патронами;
- Стрелковый тренажер;
- Макет простейшего укрытия в разрезе;
- Макет БПЛА;
- Тренажер для оказания первой помощи на месте происшествия;
- Имитаторы ранений и поражений для тренажера-менекена;
- Тренажер для освоения навыков сердечно-легочной реанимации взрослого и ребенка;
- Образцы первичных средств пожаротушения, огнетушителей;
- Лабораторно-технологическое оборудование для оказания первой помощи (дыхательная трубка (воздуховод), гипотермический пакет, индивидуальный перевязочный пакет, индивидуальный противохимический пакет, бинт марлевый медицинский нестерильный, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная, булавка безопасная, жгут кровоостанавливающий эластичный, комплект шин складных средний, шины проволочные (лестничные) для ног и рук, носилки санитарные, лямка медицинская носилочная, пипетка, термометр электронный для измерения температуры тела, иное);

3.5. Площадки для практических занятий:

- Военизированная полоса препятствий в соответствии с требованиями начальной военной подготовки или элементы полосы препятствий;
- Площадка для занятий строевой подготовкой при проведении учебных сборов и в рамках практических занятий;

3.6. Учебно-методическое обеспечение программы:

Для реализации программы дисциплины ОД.09 «Основы безопасности жизнедеятельности» библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания:

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536696>
2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544897>

3.2.2. Дополнительные электронные и печатные издания и ресурсы

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования [Текст] / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 288 с.
2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 144 с.

3. Безопасность жизнедеятельности : учебник для спо / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45693-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279821> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Харина, Г. В. Экологическая безопасность человека в техносфере : учебное пособие / Г. В. Харина, С. В. Анахов. — Екатеринбург : РГППУ, 2023. — 186 с. — ISBN 978-5-8050-0743-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система <https://e.lanbook.com/book/352481> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Официальный сайт МЧС РФ. Режим доступа: . — URL: <http://www.mchs.gov.ru>

6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Информационная система - <http://window.edu.ru/>;

7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru/>;

8. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности. Режим доступа: . — URL: <http://bzhde.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.09 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.3; Р 4, Тема 4.1; Р 6, Тема 6.2; Р 11, Тема 11.2; ПМ Р1	- Кейс-задание; - Старт-задание; - Фронтальный опрос; - Задание-исследование; - Задание-эксперимент; - Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированно м зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 9, Тема 9.1; 9.2; 9.3 Р 11, Темы: 11.2; 11.3; ПМ Р1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 5, Тема 5.2; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Тема 11.1; ПМ Р1; Р3	
ОК 04. Эффективно	Р 4, Тема 4.2;	

взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 5, Тема 5.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.3; Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; ПМ Р1; Р3	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; ПМ Р1; Р2; Р3	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Темы: 3.1; 3.2; Р 4, Темы: 4.1; 4.2; Р 6, Темы: 6.1; 6.2; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.3 ПМ Р1	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Тема 1.1; Р 6, Тема 6.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.2; 11.3 ПМ Р2; Р3	
ПК 1.1. Подготавливать документацию для проведения инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции инженерных сооружений	ПМ. Пр. 19-23	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа общеобразовательной дисциплины
ОД.10 Химия**

Специальность

**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных
дорог, аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Ростов-на-Дону, 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

по учебно-методической работе:

_____/Т.Л. Скороходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

«Математических и общих естественно-научных дисциплин»

Протокол ЦК от 13 мая 2025 г. № 9

Председатель ЦК _____/В.А. Лыхман

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.10 Химия для специальности среднего профессионального образования: 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.10 Химия разработана на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций, одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол №6/2025 от 18.04.2025) и ориентирована на реализацию требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями на 12.08.2022), ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657), с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Миняева Н.Р. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (ропись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u> ОД.10 ХИМИЯ.....	4
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u> ОД.10 ХИМИЯ.....	9
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u> ОД.10 ХИМИЯ.....	16
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u> ОД.10 ХИМИЯ.....	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.10 «ХИМИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ОД.10 Химия является обязательной частью общеобразовательного цикла учебного плана ППССЗ с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины:

1.2.1. Цель и задачи дисциплины

Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Задачи дисциплины:

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

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность,

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с методикой преподавания дисциплины

применительно к различным контекстам	самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их

		смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 02. . Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией:	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным

	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов

	- признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации
ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов	Уметь: устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей	Знать: технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.10 «ХИМИЯ»

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы:	68
в том числе:	
в форме практической подготовки* (при наличии)	-
самостоятельная учебная работа	-
Всего учебных занятий	68
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	28
лабораторные занятия	10
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Объем часов профессионально-ориентированного содержания (содержание прикладного модуля) программы общеобразовательной учебной дисциплины:

Всего – 6 часов, из них:

- теоретическое обучение – 2 часа;
- практические занятия – 4 часа.

2.3. Практическая подготовка при реализации общеобразовательной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (<i>теоретическое занятие/практическое занятие</i>)	Количество часов
Всего		

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Основы строения вещества		6	
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Содержание учебного материала	4	ОК 01
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 1 Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.	2	
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 2 Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»	2	
Раздел 2. Химические реакции		10	
Тема 2.1. Типы	Содержание учебного материала	4	ОК 01

химических реакций	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 3 Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	2	
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Содержание учебного материала	6	OK 01 OK 04
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кисотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторное занятие № 1 «Типы химических реакций». Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. Задания на составление ионных реакций	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 4. Контрольная работа. Строение вещества и химические реакции	2	
Раздел 3.	Строение и свойства неорганических веществ	14	
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Содержание учебного материала	4	OK 01 OK 02 ПК 1.1
	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 5 Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре. Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу.	2	

	Источники химической информации (средств массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам		
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии. Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе	2	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, оснований, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 6 Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека	2	
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторное занятие № 2 «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов. Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 7. Контрольная работа. Свойства неорганических веществ	2	
Раздел 4.	Строение и свойства органических веществ	22	
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ПК 1.1
	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях,	2	

	биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено)		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 8 Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)	2	
Тема 4.2. Свойства органических соединений	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1
	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения): – предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов; – непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов	2	
	– кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла	2	
	– азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Генетическая связь между классами органических соединений	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 9 Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения	2	
	Практическое занятие № 10 Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов, способы их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов	2	

	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторное занятие № 3 «Превращения органических веществ при нагревании». Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилен и др.	2	
Тема 4.3.	Содержание учебного материала	6	
Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственно й деятельности человека	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности. Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторное занятие № 4 «Идентификация органических соединений отдельных классов» Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала с точки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 11. Контрольная работа. Структура и свойства органических веществ	2	
Раздел 5.	Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций	4	
Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Содержание учебного материала	4	
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 12 Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1

Раздел 6.	Растворы	4	
Тема 6.1. Понятие о растворах	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1
	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности.	2	
	Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ.		
	Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека		
Тема 6.2. Исследование свойств растворов	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторное занятие № 5 «Приготовление растворов».	2	
	Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 7.	Химия в быту и производственной деятельности человека	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
Химия в быту и производственной деятельности человека	Содержание учебного материала	6	
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)	2	
	Практические занятия		
	Практические занятия № 13 Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы (краски, стекло, керамика, конструкционные материалы), материалы для электроники (наноматериалы, источники энергии).	4	
	Практические занятия № 14 Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, текстильные волокна, бытовая химия. Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией		
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
	Всего	68	

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

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.10 «ХИМИЯ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет химии и/или учебной химической лаборатории.

Оборудование учебного кабинета (наглядные пособия): наборы шаростержневых моделей молекул, модели кристаллических решеток, коллекции простых и сложных веществ и/или коллекции полимеров; коллекция горных пород и минералов, таблица Менделеева, учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы.

Технические средства обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном, мультимедийная доска, указка-презентер для презентаций.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: мензурки, пипетки-капельницы, термометры, микроскоп, лупы, предметные и покровные стекла, планшеты для капельных реакций, фильтровальная бумага, промывалки, стеклянные пробирки, резиновые пробки, фонарики, набор реактивов, стеклянные палочки, штативы для пробирок; мерные цилиндры, воронки стеклянные, воронки делительные цилиндрические (50-100 мл), ступки с пестиком, фарфоровые чашки, пинцеты, фильтры бумажные, вата, марля, часовые стекла, электроплитки, лабораторные штативы, спиртовые горелки, спички, прибор для получения газов (или пробирка с газоотводной трубкой), держатели для пробирок, склянки для хранения реактивов, раздаточные лотки; химические стаканы (50, 100 и 200 мл); шпатели; пинцеты; тигельные щипцы; секундомеры (таймеры), мерные пробирки (на 10–20 мл) и мерные колбы (25, 50, 100 и 200 мл), водяная баня (или термостат), стеклянные палочки; конические колбы для титрования (50 и 100 мл); индикаторные полоски для определения pH и стандартная индикаторная шкала; универсальный индикатор; пипетки на 1, 10, 50 мл (или дозаторы на 1, 5 и 10 мл), бюретки для титрования, медицинские шприцы на 100–150 мл, лабораторные и/или аналитические весы, pH-метры, сушильный шкаф, и др. лабораторное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше 5 лет с момента издания.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Анфиногенова, И. В. Химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Анфиногенова, А. В. Бабков, В. А. Попков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 291 с.

2. Щеголихина, Н. А. Общая химия: учебник для СПО / Н. А. Щеголихина, Л. В. Минаевская. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 164 с.

3. Никольский, А. Б. Химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Никольский, А. В. Суворов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 507 с.

4. Химия: учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Лебедев, Г. Н. Фадеев, А. М. Голубев, В. Н. Шаповал; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 431 с.

3.2.2. Электронные издания

1. hvsh.ru – Журнал «Химия в школе».

2. <https://postnauka.ru/themes/chemistry> – лекции по химии на сайте Постнаука.
3. <http://gotourl.ru/4780> (<http://elementy.ru/>) Научно-популярный проект «Элементы большой науки» (физика, химия, математика, астрономия, науки о жизни, науки о Земле). Новости науки, книги, научно-популярные статьи, лекции, энциклопедии.
4. <http://gotourl.ru/4783> (<http://potential.org.ru/>) Сайт научно-популярного журнала «Потенциал». Журнал издаётся с 2005 г., с 2011 г. — раздел «Химия».
5. <http://gotourl.ru/4785> (<http://www.hij.ru/>) Сайт научно-популярного журнала «Химия и жизнь». Журнал издаётся с 1965 г.
6. <http://gotourl.ru/4786> (<http://www.chemnet.ru/rus/elibrary/>) Открытая электронная библиотека химического портала «Chemnet», содержит учебные и информационные материалы для школьников и учителей. В ней можно найти учебники по общей и неорганической химии, органической химии, мультимедиа-материалы, а также задачи химических олимпиад с решениями, задачи вступительных экзаменов для абитуриентов.
7. <http://gotourl.ru/4787> (<http://www.chem.msu.ru/rus/olimp/>) Информационные материалы об олимпиадах: Московской городской, Всероссийской, Менделеевской, Международной. Приведены задачи теоретических и экспериментальных туров, подробные решения, списки и фотографии победителей.
8. <http://gotourl.ru/7179> (<http://chem.dist.mosolymp.ru/>) Система дистанционного обучения, направленная в первую очередь на подготовку к олимпиадам всех уровней — от школьных до Международной. Сайт содержит огромное количество задач, сгруппированных как по темам, так и по олимпиадам. По всем основным разделам химии приведён теоретический материал и разобраны решения типовых задач.
9. <http://gotourl.ru/4789> (<http://www.nanometer.ru/>) Портал по нанотехнологиям. Основная цель — развитие образования в области нанотехнологий и подготовка к интернет-олимпиаде по нанотехнологиям.
10. <http://gotourl.ru/4790> (<http://webelements.com/>) Надёжная справочная информация о химических элементах и их свойствах (на английском языке).
11. <http://gotourl.ru/4792> (<http://periodictable.ru/>) Русскоязычный сайт о свойствах химических элементов.
12. <http://gotourl.ru/7180> (<https://www.lektorium.tv>) Некоммерческий сайт онлайн-образования, содержит много интересных образовательных курсов и видеолекций для школьников, студентов и учителей. Есть несколько курсов по химии.
13. <http://gotourl.ru/4800> (<https://www.cas.org/>) Сайт Chemical Abstract Service — самый авторитетный в мире химии информационный интернет-ресурс (сайт платный).
14. <http://www.organic-chemistry.org/> Портал по органической химии на английском языке.
15. <http://www.xumuk.ru> Сайт о химии: классические учебники, справочники, энциклопедии, поиск органических и неорганических реакций, составление уравнений реакций.
16. <http://orgchemlab.com/> Сайт, посвящённый практической работе в лаборатории

3.2.3 Дополнительные источники

1. Химия. 10 класс. Углублённый уровень : учебник/ В.В. Еремин, Н.Е. Кузьменко, В.И. Теренин, А.А. Дроздов, В.В. Лунин; под ред. В.В. Лунина. – М.: Просвещение, 2022. – 446, [2] с.: ил.
2. Химия. 11 класс. Углублённый уровень : учебник/ В.В. Еремин, Н.Е. Кузьменко, А.А. Дроздов, В.В. Лунин; под ред. В.В. Лунина. – М.: Просвещение, 2022. – 478, [2] с.: ил.
3. Химия. Углублённый уровень. 10—11 классы: рабочая программа к линии УМК В.В. Лунина: учебно-методическое пособие / В.В. Еремин, А.А. Дроздов, И.В. Еремина, Э.Ю. Керимов. — М.: Дрофа, 2017. — 324, [1] с.

4. Методическое пособие к учебнику В. В. Еремина, Н. Е. Кузьменко, В.И. Теренина, А. А. Дроздова и др. «Химия. Углубленный уровень». 10 класс / В. В. Еремин, А.А. Дроздов, И.В. Еремина, В. И. Махонина, О. Ю. Симонова, Э.Ю. Керимов. — М.: Дрофа, 2018. — 339 с. : ил.
5. Методическое пособие к учебнику В. В. Еремина, Н. Е. Кузьменко, А. А. Дроздова и др. «Химия. Углубленный уровень». 11 класс / В. В. Еремин, А.А. Дроздов, И.В. Еремина, Н.В. Волкова, Н.В. Фирстова, Э.Ю. Керимов. — М.: Дрофа, 2018. — 423 с. : ил.
6. Гусева, Е. В. Химия для СПО: учебно-методическое пособие / Е. В. Гусева, М. Р. Зиганшина, Д. И. Куликова. — Казань: КНИТУ, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-7882-2792-4. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/196096> (дата обращения: 14.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Черникова, Н. Ю. Химия в доступном изложении: учебное пособие для СПО / Н. Ю. Черникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-9500-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195532> (дата обращения: 14.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Шевницына, Л. В. Химия: учебное пособие / Л. В. Шевницына, А. И. Апарнев. — Новосибирск: НГТУ, 2017. — 92 с. — ISBN 978-5-7782-3345-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118505> (дата обращения: 14.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Блинов, Л. Н. Химия: учебник для СПО / Л. Н. Блинов, И. Л. Перфилова, Т. В. Соколова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-7904-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167183> (дата обращения: 14.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Габриелян, О. С., Лысова, Г. Г. Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод. пособие. — М. Академия, 2012. - 332 с.
11. Черникова Н. Ю., Мещерякова Е. В. Решаем задачи по химии самостоятельно: учебное пособие / Н. Ю. Черникова, Е. В. Мещерякова — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 328 с.
12. Резников В. А. Сборник упражнений и задач по органической химии: учебное пособие / В.А. Резников — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 226 с.
13. Капустина А. А., Хальченко И. Г., Либанов В. В. Общая и неорганическая химия. Практикум / А. А. Капустина, И. Г. Хальченко, В.В. Либанов — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 152 с.
14. Габриелян О.С. Химия: учеб. для студ. проф. учеб. заведений / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. — М., 2016.- 256 с.
15. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 272 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.10 «ХИМИЯ»

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 1.2 Р 2, Тема 2.1, 2.2 Р 3, Тема 3.1-3.3 Р 4 Тема 4.1-4.4 Р 5 Тема 5.1-5.2 Р 6 Тема 6.1-6.2 Р 7	Тест Результаты выполнения учебных заданий Результаты выполнения практических работ Практические работы Промежуточная аттестация (выполнение заданий, выносимых на дифференцированный зачет)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.2 Р 3, Тема 3.1-3.3 Р 4 Тема 4.2, 4.3 Р 5 Р 6 Тема 6.1-6.2 Р 7	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Тема 2.2 Р 3, Тема 3.3 Р 4 Тема 4.3 Р 6 Тема 6.2 Р 7	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 6 Тема 6.1 Р 7	
ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов.	Р3 Тема 3.1, 3.2 Р 4 Тема 4.1-4.3 Р 5 Р 6 Тема 6.1, 6.2 Р 7	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУАВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа общеобразовательной дисциплины
ОД.11 БИОЛОГИЯ**

**Специальность
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону, 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

по учебно-методической работе:

_____/Т.Л. Скороходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

«Математических и общих естественно-научных дисциплин»

Протокол ЦК № 9 от «13» мая 2025 г.

Председатель ЦК _____ /В.А. Лыхман

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.11 Биология для специальности среднего профессионального образования: 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения социально-экономического профиля.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.11 Биология разработана на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол №6/2025 от 18.04.2025) и ориентирована на реализацию требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от 12.08.2022), ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.05.2024 № 346, с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 (ред. от 20.12.2022) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Лыхман В.А. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (ропись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД. 11 БИОЛОГИЯ</u>	4
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.11 БИОЛОГИЯ</u>	10
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИН ОД.11 БИОЛОГИЯ</u>	18
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.11 БИОЛОГИЯ</u>	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД. 11 БИОЛОГИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ОД.11 Биология является обязательной частью общеобразовательного цикла учебного плана ППССЗ с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденного приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346, Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 03.07.2024 № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»

1.2. Цели и планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Биология» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Цель изучения дисциплины «Биология» на базовом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения дисциплины «Биология» на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

- освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;
- формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;
- становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;
- формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробιοтехнологий;
- воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;
- применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.

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

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными

результатами обучения базового уровня (далее – ПРб)
ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу,	ПРб 1. Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. ПРб 2. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация. ПРб 3. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека. ПРб 4. Сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам. ПРб 5. Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. ПРб 6. Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (ПРб) нумеруются в соответствии ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.).

	выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере. ПРб 7. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования. ПРб 8. Сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети). ПРб 9. Сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию. ПРб 10. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	ПРб 1. Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. ПРб 7. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам	принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования. ПР6 10. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы	ПР6 5. Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого	ПР6 5. Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. ПР6 6. Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы	прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере. ПРб 7. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования
ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов.	Уметь: - ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке; - обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования; - устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей.	Знать: - способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов; - технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей; - передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов; условия безопасности и охраны труда.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.11 БИОЛОГИЯ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы:	68
в том числе:	
в форме практической подготовки* (при наличии)	-
Всего учебных занятий	68
в том числе:	
теоретические занятия	40
практические занятия	20
лабораторные занятия	6
самостоятельная работа	
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Объем часов профессионально-ориентированного содержания (содержание прикладного модуля) программы общеобразовательной учебной дисциплины:

Всего – 12 часов, из них:

- теоретические занятия – 2 часа;
- практические занятия – 8 часов;
- лабораторные занятия – 2 часа.

2.3. Практическая подготовка при реализации общеобразовательной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов
Всего		-

2.4. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Биология как наука. Живые системы и их организация		2	ОК-02
Тема 1.1. Биология в системе наук. Общая характеристика жизни	Содержание учебного материала Биология – наука о живой природе. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных). Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (био - геocenотический), биосферный	2	
Раздел 2 Химический состав и строение клетки		6	ОК-01, ОК-02, ОК-04
Тема 2.1. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества	Содержание учебного материала Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса	1	
	Практическое занятие № 1 «Биологическая роль минеральных веществ в обеспечении жизнедеятельности организмов, проявления дисбаланса минеральных элементов»	1	
Тема 2.2. Биологически важные химические соединения	Содержание учебного материала Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции	-	

	липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции		
	Лабораторное занятие № 1 «Определение наличия крахмала в продуктах питания»	2	
Тема 2.3. Структурно-функциональная организация клеток	Содержание учебного материала Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры клеток– клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке	-	
	Лабораторное занятие № 2 «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)»	2	
Раздел 3. Жизнедеятельность клетки		6	
Тема 3.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Содержание учебного материала Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулялирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена	2	
Тема 3.2. Биосинтез белка	Содержание учебного материала Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция –	1	

ОК-01, ОК-02,
ОК-04

	биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка	1	
	Практическое занятие		
	№ 2 «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов»		
Тема 3.3. Вирусы	Содержание учебного материала	2	
	Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний		
Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов		6	ОК-01, ОК-02, ОК-04
Тема 4.1. Жизненный цикл клетки	Содержание учебного материала	2	
	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки - апоптоз		
Тема 4.2. Формы размножения организмов	Содержание учебного материала	2	
	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое и почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции. Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеогенез		
Тема 4.3. Индивидуальное развитие организмов	Содержание учебного материала	1	
	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гастрюляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, не прямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: двойное оплодотворение, строение семени, стадии развития		
	Практическое занятие	1	
	№ 3 «Инфекционные заболевания и эпидемии в истории человечества. Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний»		
Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов		8	ОК-01, ОК-02, ОК-04
Тема 5.1.	Содержание учебного материала	1	

Закономерности наследования	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи		
	Практическое занятие	1	
	№ 4 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 5.2. Сцепленное наследование признаков	Содержание учебного материала	1	
	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Практическое занятие	1	
Тема 5.3. Закономерности изменчивости	№ 5 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
	Содержание учебного материала	1	
	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости. Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова		
Тема 5.4.	Практическое занятие	1	
	№ 6 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 5.4.	Содержание учебного материала	1	

Генетика человека	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	Практическое занятие	1	
	№ 7 «Составление и анализ родословных человека»		
Раздел 6. Эволюционная биология		6	ОК-01, ОК-02, ОК-04
Тема 6.1. Эволюционная теория и ее место в биологии	Содержание учебного материала	2	
	Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биogeографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор)		
Тема 6.2. Микроэволюция	Содержание учебного материала	2	
	Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое		
Тема 6.3. Макроэволюция	Содержание учебного материала	1	
	Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции		
	Практическое занятие	1	
№ 8 «Описание приспособленности организма и ее относительного характера»			
Раздел 7. Возникновение и развитие жизни на Земле		6	ОК-01, ОК-02,

			ОК-04
Тема 7.1. Зарождение и развитие жизни	Содержание учебного материала	2	
	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК- мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.		
Тема 7.2. Система органического мира. Происхождение человека – антропогенез	Содержание учебного материала	2	
	Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов. Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь		
Тема 7.3. Основные стадии эволюции человека	Содержание учебного материала	1	
	Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма		
	Практическое занятие № 9 «Приспособленность человека к разным условиям среды. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека»	1	
Раздел 8. Организмы и окружающая среда		4	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07
Тема 8.1. Экология как наука. Среды жизни. Экологические факторы	Содержание учебного материала	2	

	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Среда обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы. Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество. Паразитизм, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах		
Тема 8.2. Экологические характеристики популяции	Содержание учебного материала	1	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07 ПК 1.1.
	Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция		
	Практическое занятие	1	
	№ 10 «Подсчёт плотности популяций разных видов растений»		
Раздел 9. Сообщества и экологические системы		8	
Тема 9.1. Сообщества организмов, экосистемы Природные экосистемы	Содержание учебного материала	2	
	Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия Природные экосистемы. Экосистемы рек и озёр. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле		
Тема 9.2. Биосфера – глобальная экосистема Земли	Содержание учебного материала	2	
	Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши		
Тема 9.3. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	
	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа		

	устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы		1	
	Практическое занятие			
	№ 11 «Экологические аспекты профессиональной деятельности»			
Тема 9.4. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		-	
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания			
	Лабораторное занятия		2	
	№ 3 «Умственная работоспособность» или «Влияние абиотических факторов на человека» (в качестве триггеров, снижающих работоспособность, использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.)			
Раздел 10. Селекция организмов, основы биотехнологии			8	
Тема 10.1. Селекция как наука и процесс	Содержание учебного материала		2	
	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и domestikация. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов			
Тема 10.2. Основы биотехнологии	Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы		2	
Тема 10.3. Биотехнологии в жизни и профессии	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		-	
	Основные направления современной биотехнологии в профессиональной деятельности человека. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)			
	Практическое занятие		4	

ОК-01, ОК-02,
ОК-04, ОК-07
ПК 1.1.

	№ 12 Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Практическая работа №1 «Генетические технологии: кейс-анализ современных разработок» Практическая работа №2 «Клеточная инженерия и пищевые биотехнологии: от науки к производству» № 13 Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией) Практическая работа №1 Подготовка к защите кейсов Практическая работа №2 Защита кейсов		
Раздел 11. Решение кейсов в области биотехнологий		6	
Тема 11.1 Биотехнологии в промышленности	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07 ПК 1.1.
	Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)		
	Практические занятия № 14 Кейсы на анализ информации о «получении биотоплива из растительного сырья» (по мини-группам). № 15 Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией) Практическая работа №1 Подготовка к защите кейсов Практическая работа №2 Защита кейсов № 16 Кейсы на анализ информации о «производстве ферментов (амилазы, протеазы) для пищевой промышленности» Практическая работа №1 Подготовка к защите кейсов Практическая работа №2 Защита кейсов	5	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИН ОД.11 БИОЛОГИЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины ОД.11 Биология предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Биологии», оснащенный оборудованием: стол демонстрационный (с раковиной, подводкой и отведением воды, сантехникой, электрическими розетками, автоматами аварийного отключения тока), лабораторный островной стол (двухсторонний, с защитным, химостойким и термостойким покрытием, надстольем, с подсветкой и электрическими розетками, подводкой и отведением воды и сантехникой), стул лабораторный поворотный, регулируемый по высоте.

Перечень демонстрационного и лабораторного оборудования.

Демонстрационное оборудование и приборы:

- ~ комплект влажных препаратов демонстрационный
- ~ комплект гербариев по систематике растений с определительными карточками
- ~ комплект коллекций демонстрационный
- ~ цифровой микроскоп бинокулярный (с камерой)

Лабораторно-технологическое оборудование (лабораторное оборудование, приборы, наборы для эксперимента, инструменты):

- ~ модели, муляжи, аппликации
- ~ комплект моделей-аппликаций демонстрационный
- ~ комплект анатомических моделей демонстрационный
- ~ набор палеонтологических муляжей
- ~ комплект ботанических моделей демонстрационный
- ~ комплект зоологических моделей демонстрационный
- ~ комплект муляжей демонстрационный
- ~ скелет человека
- ~ торс человека разборный
- ~ комплект моделей
- ~ комплект скелетов различных классов животных
- ~ таблицы рельефные
- ~ демонстрационные учебно-наглядные пособия
- ~ комплект портретов для оформления кабинета
- ~ лаборантская для кабинета биологии и экологии
- ~ стол с ящиками для хранения/тумбой
- ~ кресло офисное
- ~ стол лабораторный моечный
- ~ сушильная панель для посуды
- ~ шкаф для хранения учебных пособий
- ~ шкаф для хранения влажных препаратов, запирающийся на ключ
- ~ шкаф для хранения лабораторной посуды/приборов
- ~ лаборантский стол
- ~ стул лабораторный
- ~ комплект ершей для мытья лабораторной посуды.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы дисциплины ОД.11 Биология библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания:

3.2.1. Основные печатные издания

1. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учеб. пособие для студ. уч-ний сред. порф.обр./[Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О.]; под.ред. В.М. Константинова – М.: ОИЦ «Академия», 2024. – 336 с.

3.2.2. Электронные издания

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

2. Биология: 11-й класс: базовый уровень : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.]. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 272 с. — ISBN 978-5-09-112165-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/409211> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Агафонова, И. Б. Биология: базовый уровень: практикум : учебное пособие / И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов. — Москва : Просвещение, 2024. — 112 с. — ISBN 978-5-09-112641-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/409214> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Агафонова, И.Б.. Биология. Базовый уровень. СПО. Учебник : Учебник / И.Б. Агафонова, А.А. Каменский, В.И. Сивоглазов — Москва : Просвещение, 2024. — 272 с. — ISBN 978-5-09-113524-4. — URL: <https://book.ru/book/954783> (дата обращения: 10.09.2024). — Текст : электронный.

2. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного образования. 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, 2022. — 357 с. — (Народное просвещение). — ISBN 978-5-534-15630-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509241>

3. 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, 2022.

4. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489661>

5. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 378 с.

6. Блинов, Л. Н. Экология: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Блинов, В. В. Полякова, А. В. Семенча ; под общей редакцией Л. Н. Блинова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 208 с.

7. Брюхань, Ф. Ф. Промышленная экология: учебник / Ф.Ф. Брюхань, М.В. Графкина, Е.Е. Сдобнякова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 208 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.11 БИОЛОГИЯ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3, 9.4П-о/с ³ , 9.5П-о/с, 10.1, 10.2, 10.3П-о/с, 11.1П-о/с	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольные работы Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Темы 1.1, 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3, 9.4П-о/с, 9.5П-о/с, 10.1, 10.2, 10.3П-о/с, 11.1П-о/с	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ Представление результатов практических работ Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3, 9.4П-о/с, 9.5П-о/с, 10.1, 10.2, 10.3П-о/с, 11.1П-о/с	Обсуждение по вопросам лекции Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	Темы 1.1, 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3, 9.4П-о/с, 9.5П-о/с, 10.1, 10.2, 10.3П-о/с, 11.1П-о/с	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа

³ Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		Представление результатов практических работ Контрольные работы Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации
<i>ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно- строительных материалов.</i>	Темы 9.1-9.4, 10.1-10.3, 11.1 П-о/с	Представление результатов практических работ Контрольные работы Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа общеобразовательной дисциплины
ОД.12 МАТЕМАТИКА**

Специальность

**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону, 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

по учебно-методической работе:

_____/Т.Л. Скороходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

«Математических и общих естественно-научных дисциплин»

Протокол ЦК от 13 мая 2025 г. № 9

Председатель ЦК _____/В.А. Лыхман

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.12 Математика для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.12 Математика разработана на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций, одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол №6/2025 от 18.04.2025) и ориентирована на реализацию требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями на 12.08.2022), ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024г. N 346; с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Кузнецова Л.В. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (ропись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u>	
<u>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.12 МАТЕМАТИКА</u>	3
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ</u>	
<u>ДИСЦИПЛИНЫ ОД.12 МАТЕМАТИКА</u>	13
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ</u>	
<u>ДИСЦИПЛИНЫ ОД.12 МАТЕМАТИКА</u>	26
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ</u>	
<u>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.12 МАТЕМАТИКА</u>	28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.12 МАТЕМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина ОД.12 Математика является общеобразовательной дисциплиной учебного плана ППССЗ и с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024г. N 346.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Приоритетными целями обучения математике на базовом уровне являются¹:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других дисциплин, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, задач профессиональной деятельности, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

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

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице:

¹ Федеральная образовательная программа среднего общего образования «Математика», утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. № 371.

Код и наименование формируемых компетенций	Результаты обучения	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности/ - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности	ПРБ1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРБ2. Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; ПРБ3. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; ПРБ5. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПРБ6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать

² Общие результаты сформулированы в соответствии с личностными и метапредметными результатами ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

³ Дисциплинарные результаты сформулированы и пронумерованы в соответствии с требованиями к предметным результатам базового уровня (ПРБ) ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.))

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения - ставить проблемы и задачи, допускающие способность их использования в познавательной и социальной практике Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение	правдоподобность результатов; ПРб9. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ПРб10. Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; ПРб11 Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; ПРб12. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; ПРб13. Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами,

		сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных	ПР64. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию,

	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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР64. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПР65. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении

	ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты

		и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР67. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить

		примеры математических открытий русской и мировой математической науки
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственно м языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части: эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР68. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПР614. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий русской и мировой математической науки
ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать	Личностные результаты должны отражать в части: - гражданского воспитания: принятие традиционных национальных, общечеловеческих	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе

ь осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональн ых и межрелигиозны х отношений, применять стандарты антикоррупцион ного поведения	гуманистических и демократических ценностей; -патриотического воспитания: ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: --самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	решения задач; ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой

		математической науки
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; Овладение универсальными регулятивными действиями: б) самоконтроль: - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР64. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПР65. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПР66. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР614. Умение выбирать подходящий

		изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов.	Уметь: -ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке; -обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования; -устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей.	Знать: -технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей; -передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов;
ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.	Уметь: - строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; -самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.	Знать - порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания; -контроль за выполнением технологических операций;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.12 МАТЕМАТИКА

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы:	320
в том числе:	
в форме практической подготовки* (при наличии)	56
Всего учебных занятий	-
в том числе:	312
теоретические занятия	198
практические занятия	114
лабораторные занятия	-
самостоятельная работа	-
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2 Объем часов профессионально-ориентированного содержания (содержание прикладного модуля) программы общеобразовательной учебной дисциплины:

Всего – 96 часов, из них:

- теоретические занятия – 42 часа;
- практические занятия – 54 часа.

2.3. Практическая подготовка при реализации общеобразовательной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		
Тема 1.4. Процентные вычисления в профессиональных задачах	Практическое занятие	2
Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функция		
Тема 2.7. Показательные уравнения и неравенства	Практическое занятие	2
Тема 2.12. Логарифмические уравнения и неравенства	Практическое занятие	2
Раздел 3 Прямые и плоскости в пространстве		
Тема 3.2. Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Практическое занятие	2
Тема 3.5. Прямые и плоскости в практических задачах	Практическое занятие	2
Раздел 4. Координаты и векторы в пространстве		

Тема 4.2. Координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах	Практическое занятие	2
Тема 4.3. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	Практическое занятие	2
Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		
Тема 5.2. Основные тригонометрические тождества	Практическое занятие	2
Тема 5.5. Описание производственных процессов с помощью графиков функций	Практическое занятие	2
Тема 5.7. Тригонометрические уравнения	Практическое занятие	2
Раздел 6. Производная функции, ее применение		
Тема 6.4. Геометрический смысл производной	Практическое занятие	2
Тема 6.8. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке	Практическое занятие	2
Тема 6.9. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	Практическое занятие	4
Раздел 7. Многогранники и тела вращения		
Тема 7.8. Симметрия в профессии. Сечения многогранников в профессиональных задачах	Практическое занятие	2
Тема 7.9. Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	Практическое занятие	2
Тема 7.10. Конус, его составляющие. Сечение конуса	Практическое занятие	2
Тема 7.16. Комбинации геометрических тел на практике	Практическое занятие	2
Раздел 8. Первообразная функции, ее применение		
Тема 8.3. Определенный интеграл в профессиональной деятельности и жизни	Практическое занятие	2
Раздел 9. Теория вероятностей и статистика		
Тема 9.2. Составление таблиц и диаграмм на практике	Практическое занятие	2
Тема 9.4. Элементы комбинаторики	Практическое занятие	2
Раздел 10. Математический практикум		
Тема 10.1. Матрицы и определители	Практическое занятие	2
Тема 10.2. Элементы векторной алгебры	Практическое занятие	2
Тема 10.3.	Практическое занятие	2

Комплексные числа		
Тема 10.5. Задачи математической статистики	Практическое занятие	4
Тема 10.6. Логические операции с множествами	Практическое занятие	4
Всего		56

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОД.12 Математика специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

2.4. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		18	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	2	
Цель и задачи математики при освоении специальности. Множества и логика	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Множество, операции над множествами, диаграммы Эйлера-Венна. Использование теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений в профессиональной деятельности, при решении задач из других дисциплин	2	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	2	
Числа и вычисления	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений	2	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	2	
Тождества и тождественные преобразования Уравнения, неравенства и их системы	Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни. Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств. Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений	2	

Тема 1.4. Процентные вычисления в профессиональных задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Разные способы вычисления процентов. Процентные вычисления в профессиональных задачах. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни	2	
	Практическое занятие №1 Применение дробей и процентов для решения прикладных задач.	2	
	Практическая работа №1 Разные способы вычисления процентов.	1	
Тема 1.5. Последовательности и прогрессии	Содержание учебного материала	2	
	Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера	2	
Тема 1.6. Функции и графики	Содержание учебного материала	4	
	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции	4	
Тема 1.7. Входной контроль	Содержание учебного материала	2	
	Контрольная работа Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Прогрессии. Функции и графики	2	
	Контрольная работа №1 Уравнения и неравенства	1	
	Контрольная работа №2 Функции и графики	1	
Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функция		48	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06,
Тема 2.1. Арифметический корень n-ой степени	Содержание учебного материала	2	
	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями n-ой степени	2	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	4	

Степени. Стандартная форма записи действительного числа	Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных. Степень с рациональным показателем. Свойства степени. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем	2	ОК-07 ПК 1.2
	Практическое занятие №2 Степень с целым и рациональным показателем.	2	
	Практическая работа №1 Степень с рациональным показателем.	1	
	Практическая работа №2 Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем	1	
Тема 2.3. Степенная функция	Содержание учебного материала	2	
	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени	2	
Тема 2.4. Иррациональные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	4	
	Решение иррациональных уравнений и неравенств	2	
	Практическое занятие №3 Решение иррациональных уравнений и неравенств	2	
	Практическая работа №1 Решение иррациональных уравнений	1	
Тема 2.5. Применение свойств степенной функции	Содержание учебного материала	2	
	Контрольная работа Использование свойств степенной функции при решении уравнений и неравенств	2	
	Контрольная работа №1 Использование свойств степенной функции при решении уравнений	1	
	Контрольная работа №2 Использование свойств степенной функции при решении уравнений Использование свойств степенной функции при решении неравенств	1	
Тема 2.6. Показательная функция, ее свойства	Содержание учебного материала	2	
	Показательная функция, её свойства и график	2	
Тема 2.7. Показательные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	6	
	Показательные уравнения и неравенства	4	
	Практическое занятие №4 Показательные уравнения и неравенства	2	
	Практическая работа №1 Показательные	1	
	Практическая работа №2 Решение иррациональных неравенств	1	

Тема 2.8. Применение свойств показательной функции	Содержание учебного материала	2	
	Решение показательных уравнений и показательных неравенств	2	
	Контрольная работа Решение показательных уравнений и показательных неравенств	2	
	Контрольная работа №1 Решение показательных уравнений	1	
	Контрольная работа №2 Решение показательных неравенств	1	
Тема 2.9. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы	Содержание учебного материала	2	
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы	2	
Тема 2.10. Свойства логарифмов	Содержание учебного материала	4	
	Преобразование выражений, содержащих логарифмы	2	
	Практическое занятие №5 Преобразование выражений, содержащих логарифмы	2	
	Практическая работа №1 Свойства логарифмом	1	
	Практическая работа №2 Преобразование выражений	1	
Тема 2.11. Логарифмическая функция, ее свойства	Содержание учебного материала	4	
	Логарифмическая функция, её свойства и график	4	
Тема 2.12. Логарифмические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	8	
	Логарифмические уравнения и неравенства	6	
	Практическое занятие №6 Логарифмические уравнения и неравенства	2	
	Практическая работа №1 Решение логарифмических уравнений	1	
	Практическая работа №2 Решение логарифмических неравенств	1	
Тема 2.13. Логарифмы в природе и технике	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Применение логарифма. История развития математики. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из различных областей науки и реальной жизни	4	
Тема 2.14. Применение	Содержание учебного материала	2	

логарифмов к решению задач	Контрольная работа Решение логарифмических уравнений и неравенств Контрольная работа №1 Решение логарифмических уравнений Контрольная работа №2 Решение логарифмических неравенств	2 1 1	
Раздел 3 Прямые и плоскости в пространстве		18	
Тема 3.1. Повторение планиметрии. Основные понятия стереометрии	Содержание учебного материала	4	
	Основные фигуры, факты и теоремы планиметрии. Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них	4	
Тема 3.2. Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала	4	
	Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей.	2	
	Практическое занятие №7 Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве	2	
	Практическая работа №1 Угол между прямыми в пространстве Практическая работа №2 Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей	1 1	
Тема 3.3. Перпендикулярность прямых и плоскостей	Содержание учебного материала	2	
	Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости	2	
Тема 3.4. Углы между прямыми и плоскостями	Содержание учебного материала	4	
	Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности	4	

ОК-01, ОК-02,
ОК-03, ОК-04,
ОК-05, ОК-06,
ОК-07
ПК 3.3

	двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах		
Тема 3.5. Прямые и плоскости в практических задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Практическое занятие №8 Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач	2	
	Практическая работа №1 Решение задач на прямые и плоскости в природе	1	
	Практическая работа №2 Расчеты прямых и плоскостей в технических системах	1	
Тема 3.6. Основные пространственные фигуры и их взаиморасположение	Содержание учебного материала	2	
	Контрольная работа Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечений	2	
	Контрольная работа №1 Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве	1	
	Контрольная работа №2 Построение сечений	1	
Раздел 4. Координаты и векторы в пространстве		16	
Тема 4.1. Векторы в пространстве. Действия с векторами	Содержание учебного материала	4	
	Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некопланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами	4	
Тема 4.2. Координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах	Содержание учебного материала	6	
	Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач	4	
	Практическое занятие №9 Прямоугольная система координат в пространстве	2	
	Практическая работа №1 Решение задач координатно-векторным методом	1	
	Практическая работа №2 Простейшие задачи в координатах	1	
Тема 4.3.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного	4	

ОК-01, ОК-02,
ОК-03, ОК-04,
ОК-05, ОК-06,
ОК-07
ПК 3.3

Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	модуля)		
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на координатной плоскости. Количественные расчеты	2	
	Практическое занятие №10 Координатная плоскость	2	
	Практическая работа №1 Вычисление расстояний и площадей на координатной плоскости	1	
Тема 4.4. Решение задач на координаты и векторы	Практическая работа №2 Применение координатного метода для решения профессиональных задач	1	
	Содержание учебного материала	2	
	Контрольная работа Координатно-векторный метод при решении геометрических задач. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Задачи планиметрии и стереометрии и методы их решения	2	
	Контрольная работа №1 Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами	1	
Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		36	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2
Тема 5.1. Основы тригонометрии	Содержание учебного материала	4	
	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента	4	
Тема 5.2. Основные тригонометрические тождества	Содержание учебного материала	6	
	Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы	4	
	Практическое занятие № 11 Преобразование тригонометрических выражений	2	
	Практическая работа №1 Решение задач с использованием тригонометрических формул	1	
	Практическая работа №2 Решение задач на преобразования тригонометрических выражений	1	
Тема 5.3. Периодические функции.	Содержание учебного материала	4	

Тригонометрические функции	Функция. Периодические функции. Тригонометрические функции, их свойства и графики	4
Тема 5.4. Преобразование графиков тригонометрических функций	Содержание учебного материала	2
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций	2
Тема 5.5. Описание производственных процессов с помощью графиков функций	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных дисциплин и реальной жизни	2
	Практическое занятие №12 Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах	2
	Практическая работа №1 Решение задач на расчет параметров конструкций	1
	Практическая работа №2 Тригонометрические методы обработки данных	1
	Практическое занятие №13 Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей	2
	Практическая работа №1 Применение графиков функций при обработке данных	1
Тема 5.6. Обратные тригонометрические функции	Практическая работа №2 Построение графиков функций в решении задач	1
	Содержание учебного материала	2
Тема 5.7. Тригонометрические уравнения	Обратные функции. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики	2
	Содержание учебного материала	6
	Решение тригонометрических уравнений	4
	Практическое занятие №14 Решение тригонометрических уравнений	2
Тема 5.8.	Практическая работа №1 Простейшие тригонометрические уравнения	1
	Практическая работа №2 Тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным	1
Тема 5.8.	Содержание учебного материала	4

Тригонометрические неравенства	Примеры тригонометрические неравенства. Решение простейших тригонометрических неравенств в том числе с использованием свойств функций	4	
Тема 5.9. Решение задач тригонометрии	Содержание учебного материала	2	
	Контрольная работа Тригонометрические выражения, уравнения и неравенства	2	
	Контрольная работа №1 Решение тригонометрических уравнений Контрольная работа №2 Решение тригонометрических неравенств	1 1	
Раздел 6. Производная функции, ее применение		36	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2
Тема 6.1. Монотонность функции. Экстремумы функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала	2	
	Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке	2	
Тема 6.2. Понятие о непрерывности функции	Содержание учебного материала	2	
	Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств	2	
Тема 6.3. Производная функции	Содержание учебного материала	4	
	Производная функции. Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного	4	
Тема 6.4. Геометрический смысл производной	Содержание учебного материала	4	
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции	2	
	Практическое занятие №15 Геометрический смысл производной	2	
	Практическая работа №1 Нахождение углового коэффициента касательной к графику функции в точке Практическая работа №2 Уравнение касательной к графику функции	1 1	
Тема 6.5. Физический смысл производной в профессиональных задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Практическое занятие №16 Физический (механический) смысл производной.	2	
	Практическая работа №1 Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком Практическая работа №2 Решение задач на нахождение ускорения	1 1	

Тема 6.6. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	Содержание учебного материала	4	
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.	4	
	Практическое занятие №17 Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	2	
	Практическая работа №1 Возрастание и убывание функции Практическая работа №2 Нахождение точек экстремума	1 1	
Тема 6.7. Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала	4	
	Алгоритм исследования функций и построения ее графика с помощью производной. Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа. История развития математического анализа	4	
Тема 6.8. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке	Содержание учебного материала	4	
	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком	2	
	Практическое занятие №18 Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке	2	
	Практическая работа №1 Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах Практическая работа №2 Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком	1 1	
Тема 6.9. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	
	Прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, их решение средствами математического анализа	2	
	Практическое занятие №19 Прикладные задачи и их решения средствами математического анализа	2	
	Практическая работа №1 Решение задач социально-экономического характера Практическая работа №2 Решение задач физического характера	1 1	

	Практическое занятие №20 Применение производной в оптимизации	2	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2
	Практическая работа №1 Решение задач на максимум и минимум	1	
	Практическая работа №2 Решение задач на поиск оптимального решения	1	
Тема 6.10. Решение задач. Производная функции, ее применение	Содержание учебного материала	2	
	Контрольная работа Дифференцирование функций. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции	2	
	Контрольная работа №1 Дифференцирование функций	1	
	Контрольная работа №2 Исследование функций с помощью производной	1	
Раздел 7. Первообразная функции, ее применение		16	
Тема 7.1. Первообразная функции	Содержание учебного материала	4	
	Первообразная. Таблица первообразных. Неопределенный интеграл	2	
	Практическое занятие №21 Первообразная. Таблица первообразных	2	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2
	Практическая работа №1 Нахождение первообразных функций	1	
	Практическая работа №2 Вычисление неопределенного интеграла	1	
Тема 7.2. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Содержание учебного материала	6	
	Определенный интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница	4	
	Практическое занятие №22 Определенный интеграл, его геометрический и физический смысл	2	
	Практическая работа №1 Геометрический смысл определенного интеграла	1	
	Практическая работа №2 Физический смысл определенного интеграла	1	
Тема 7.3. Определенный интеграл в профессиональной деятельности и жизни	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей	2	
	Практическое занятие №23 Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин	2	
	Практическая работа №1 Вычисление работы и массы	1	
	Практическая работа №2 Определение пути при изменяющейся скорости	1	

Тема 7.4. Решение задач на нахождение первообразной и ее применение	Содержание учебного материала	2	
	Контрольная работа Первообразная и интеграл	2	
	Контрольная работа №1 Неопределенный интеграл	1	
	Контрольная работа №2 Определенный интеграл	1	
Раздел 8. Многогранники и тела вращения		48	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 3.3
Тема 8.1. Многогранники	Содержание учебного материала	2	
	Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника	2	
Тема 8.2. Призма. Прямая и правильная призмы	Содержание учебного материала	2	
	Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Элементы призмы. Правильная призма	2	
Тема 8.3. Параллелепипед, куб	Содержание учебного материала	4	
	Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Куб. Сечение куба, параллелепипеда	4	
Тема 8.4. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	Содержание учебного материала	4	
	Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы пирамиды. Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы	4	
Тема 8.5. Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	Содержание учебного материала	2	
	Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади боковой поверхности усечённой пирамиды	2	
Тема 8.6. Движение в пространстве. Симметрия в пространстве	Содержание учебного материала	2	
	Движение в пространстве. Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах	2	
Тема 8.7. Правильные многогранники, их свойства	Содержание учебного материала	2	
	Понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Движение в пространстве. Элементы симметрии в правильных многогранниках	2	

Тема 8.8. Симметрия в профессии. Сечения многогранников в профессиональных задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	
	Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту, в профессии. Использование движений в пространстве при решении профессиональных задач. Сечения призмы и пирамиды. Построение сечений многогранников, используя метод следов. Выполнение выносных плоских чертежей из рисунков простых объемных фигур (вид сверху, сбоку, снизу)	2	
	Практическое занятие №24 Симметрия в профессии	2	
	Практическая работа №1 Симметрия в профессиональных расчетах и проектировании	1	
	Практическая работа №2 Применение осевой и зеркальной симметрии	1	
Тема 8.9. Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	Практическое занятие №25 Построение сечений многогранников	2	
	Практическая работа №1 Сечения призмы	1	
	Практическая работа №2 Сечения пирамиды	1	
	Содержание учебного материала	4	
	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Изображение цилиндра на плоскости. Развёртка цилиндра. Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра)	2	
Тема 8.10. Конус, его составляющие. Сечение конуса	Практическое занятие №26 Цилиндрическая поверхность	2	
	Практическая работа №1 Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра)	1	
	Практическая работа №2 Нахождение площади боковой и полной поверхности	1	
Тема 8.10. Конус, его составляющие. Сечение конуса	Содержание учебного материала	4	
	Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности	2	

	Практическое занятие №27 Коническая поверхность	2	
	Практическая работа №1 Сечения конуса	1	
	Практическая работа №2 Нахождение площади боковой и полной поверхности	1	
Тема 8.11.	Содержание учебного материала	2	
Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность. Изображение конуса на плоскости. Развёртка конуса. Сечения конуса (плоскостью, параллельной основанию, и плоскостью, проходящей через вершину)	2	
Тема 8.12.	Содержание учебного материала	2	
Шар и сфера, их сечения	Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере. Изображение сферы, шара на плоскости. Сечения шара	2	
Тема 8.13.	Содержание учебного материала	2	
Понятие об объеме тела. Объемы многогранников и тел вращения	Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Объём пирамиды, призмы цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы	2	
Тема 8.14.	Содержание учебного материала	2	
Объемы и площади поверхностей подобных тел	Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел	2	
Тема 8.15.	Содержание учебного материала	2	
Комбинации многогранников и тел вращения	Многогранник, описанный около сферы. Сфера, вписанная в многогранник или в тело вращения. Многогранник, вписанный в тело вращения	2	
Тема 8.16.	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
Комбинации геометрических тел на практике	Использование комбинаций многогранников и тел вращения на практике	2	
	Практическое занятие №28 Использование комбинаций многогранников и тел вращения на практике	2	
	Практическая работа №1 Использование комбинаций многогранников на практике	1	
	Практическая работа №2 Использование комбинаций тел вращения на практике	1	

Тема 8.17. Решение задач. Многогранники и тела вращения	Содержание учебного материала	2	
	Контрольная работа Вычисление величин (длина, угол, объем, площадь поверхности) геометрических фигур, используя изученные формулы и методы	2	
	Контрольная работа №1 Решение задач на многогранники	1	
	Контрольная работа №2 Решение задач на тела вращения	1	
Раздел 9. Теория вероятностей и статистика		30	
Тема 9.1. Представление данных и описательная статистика	Содержание учебного материала	2	
	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов	2	
Тема 9.2. Составление таблиц и диаграмм на практике	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных. Применение статистических методов для решения профессиональных задач	2	
	Практическое занятие №29 Первичная обработка статистических данных	2	
	Практическая работа №1 Нахождение средних характеристик	1	
	Практическая работа №2 Решение профессиональных задач	1	
Тема 9.3. Операции над событиями, над вероятностями. Условная вероятность	Содержание учебного материала	4	
	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события	2	

	Практическое занятие №30 Вероятность случайного события Практическая работа №1 Формула сложения вероятностей Практическая работа №2 Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события	2 1 1	
Тема 9.4. Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала	4	
	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона	2	
	Практическое занятие №31 Комбинаторные задачи Практическая работа №1 Решение задач на перестановки Практическая работа №2 Решение задач на число сочетаний	2 1 1	
Тема 9.5. Вероятность в профессиональных задачах	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Оценка вероятности события в профессиональной деятельности. Решение профессиональных задач на вероятность события	2	
	Практическое занятие №32 Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики Практическая работа №1 Оценка вероятности события в профессиональной деятельности Практическая работа №2 Решение профессиональных задач на вероятность события	2 1 1	
Тема 9.6. Серии последовательных испытаний	Содержание учебного материала	2	
	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли	2	
Тема 9.7.	Содержание учебного материала	4	

Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений	2	
	Практическое занятие №33 Случайная величина. Распределение вероятностей	2	
	Практическая работа №1 Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение	1	
	Практическая работа №2 Геометрическое и биномиальное распределение	1	
Тема 9.8. Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение	Содержание учебного материала	4	
	Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований. Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Понятие о нормальном распределении	4	
Тема 9.9. Решение задач комбинаторики, статистики и теории вероятностей	Раздел 9.9. Математический практикум⁴ для специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения	46	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2
	Контрольная работа Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	2	
	Контрольная работа №1 Элементы комбинаторики	1	
	Контрольная работа №2 Вероятность события	1	
Тема 10.1. Матрицы и определители	Содержание учебного материала	10	
	Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы. Метод Гаусса решения систем линейных уравнений. Решение прикладных задач.	4	
	Практическое занятие № 34 Практическая работа №1 Практическая работа №2	2	

		Практическое занятие №35 Практическая работа №1 Практическая работа №2	2	
		Практическое занятие №36 Практическая работа №1 Практическая работа №2	2	
Тема 10.2. Элементы алгебры	векторной	Содержание учебного материала	8	
		Компланарные векторы. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2×2 . Решение прикладных задач	4	
		Практическое занятие №37 Практическая работа №1 Практическая работа №2	2	
		Практическое занятие №38 Практическая работа №1 Практическая работа №2	2	
Тема 10.3. Комплексные числа		Содержание учебного материала	8	
		Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами	4	
		Практическое занятие №39 Практическая работа №1 Практическая работа №2	2 2	
		Практическое занятие №40 Практическая работа №1 Практическая работа №2		
Тема 10.4. Графы		Содержание учебного материала	6	
		Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости. Решение прикладных задач.	4	
		Практическое занятие №41 Практическая работа №1 Практическая работа №2	2	
Тема 10.5.		Содержание учебного материала	6	

Задачи математической статистики	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных	2	
	Практическое занятие №42 Практическая работа №1 Практическая работа №2	2	
	Практическое занятие №43 Практическая работа №1 Практическая работа №2	2	
Тема 10.6. Логические операции с множествами	Содержание учебного материала	6	
	Логические операции. Применение диаграмм Эйлера–Венна для решение теоретико-множественных задач профессиональной направленности, задач информатики и других учебных дисциплин и для описания реальных процессов и явлений	2	
	Практическое занятие №44 Практическая работа №1 Практическая работа №2	2	
	Практическое занятие №45 Практическая работа №1 Практическая работа №2	2	
Тема 10.7. Решение математического практикума задач	Содержание учебного материала	2	
	Контрольная работа Применение изученных математических фактов к решению задач из различных областей науки и реальной жизни	2	
	Контрольная работа №1	1	
	Контрольная работа №2	1	

Консультации	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	
Всего	320	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.12 МАТЕМАТИКА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины имеется учебный кабинет математики.

Технические средства:

- комплект чертежного оборудования и приспособлений для школьной доски (треугольник, транспортир, циркуль, линейка);
- модели для изучения геометрических фигур (части целого на круге, тригонометрический круг, стереометрический набор, наборы геометрических моделей и фигур с разверткой);

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

- комплект портретов для оформления кабинета.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы дисциплины ОД.12 Математика библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания:

3.2.1. Основные печатные издания

1. Башмаков, М. И. Математика [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М. И. Башмаков. - М. : Академия, 2021. - 256 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины)..

2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10–11 кл. [Текст] . Базовый и углубленный уровни : учеб. для общеобразоват. орг. / авт. : Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев [и др.]. – 9-е изд. –Москва : Просвещение, 2021, 2022. –287 с. :ил. – (МГУ – школе)

3. Математика: алгебра и начала математического анализа ,геометрия: Алгебра и начала математического анализа. 10-11-й кл. [Текст] : базовый и углублённый уровни: учебник / Ш.А.Алимов, Ю.М.Колягин, М.В.Ткачёва [и др.]; – 11-е изд., стер. – М.: Просвещение, 2023. – 288, [1] с.: ил.

3.2.2. Электронные издания

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа: 10—11-е классы: базовый и углублённый уровни : учебник / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва, Фёдорова. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 463 с. — ISBN 978-5-09-112136-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408656> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа: 10—11-е классы: базовый и углублённый уровни : учебник / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва, Фёдорова. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 463 с. — ISBN 978-5-09-112136-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408656> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Мерзляк, А. Г. Математика. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс : углублённый уровень : учебник / А. Г. Мерзляк, Д. А. Номировский, В. М. Поляков. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-09-087877-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360725> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Мерзляк, А. Г. Математика. Алгебра и начала математического анализа : 11 класс : углублённый уровень : учебник / А. Г. Мерзляк, Д. А. Номировский, В. М. Поляков ; под редакцией В. Е. Подольского. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 412 с. — ISBN 978-5-09-087874-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360722> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Мерзляк, А. Г. Математика. Геометрия: 10-й класс: углублённый уровень : учебник / А. Г. Мерзляк, Д. А. Номировский, В. М. Поляков ; под редакцией В. Е. Подольского. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 272 с. — ISBN 978-5-09-103609-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334475> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Математика. Геометрия : 11 класс : базовый уровень : учебник / А. Г. Мерзляк, Д. А. Номировский, В. Б. Полонский, М. С. Якир. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 207 с. — ISBN 978-5-09-087871-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334658> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Башмаков, М. И. Математика [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М. И. Башмаков. - М.: Академия, 2021. - 256 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - Гриф. - ISBN 978-5-0054- 0339-1: 769-39.

2. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://online-olympiad.ru> / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru> (дата обращения: 08.07.2022). - Текст: электронный.

4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.

5. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.

6. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru> / (дата обращения: 08.06.2022). - Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.12 МАТЕМАТИКА

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1, 1.2П-о/с ⁵ , 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6, 1.7. Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14. Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6. Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6 -5.9. Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/с, 6.6 - 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10. Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/с, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17. Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4. Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9. Р10 П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6, 1.7. Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14. Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6. Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6 -5.9. Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/с, 6.6 - 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10. Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/с, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17. Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4. Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9. Р10 П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность	Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6, 1.7. Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14. Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6. Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6 -5.9. Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/с, 6.6 - 6.8,	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических

⁵ Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля).

в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	6.9 П-о/с, 6.10. Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/с, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17. Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4. Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9. Р10 П-о/с	работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6, 1.7. Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14. Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6. Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6 -5.9. Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/с, 6.6 - 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10. Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/с, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17. Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4. Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9. Р10 П-о/с	Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6, 1.7. Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14. Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6. Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6 -5.9. Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/с, 6.6 - 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10. Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/с, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17. Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4. Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9. Р10 П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных	Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6, 1.7. Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14. Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6. Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6 -5.9. Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/с, 6.6 - 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10. Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/с, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17. Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4.	Устный опрос Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной

и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9. Р10 П-о/с	аттестации
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6, 1.7. Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14. Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6. Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6 -5.9. Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/с, 6.6 - 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10. Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/с, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17. Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4. Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9. Р10 П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов.	Тема 1.1, 1.2П-о/с, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6, 1.7. Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14. Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6. Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6 -5.9. Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/с, 6.6 - 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10. Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/с, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17. Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4. Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9. Р10 П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.	Тема 1.1, 1.2П-о/с ⁶ , 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5П-о/с, 1.6, 1.7. Темы 2.1 - 2.12, 2.13П-о/с, 2.14. Темы 3.1 - 3.4, 3.5П-о/с, 3.6. Темы 4.1, 4.2, 4.3П-о/с, 4.4. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6 -5.9. Темы 6.1- 6.4, 6.5П-о/с, 6.6 - 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10. Темы 7.1- 7.7, 7.8 П-о/с, 7.9 - 7.15, 7.16 П-о/с, 7.17. Темы 8.1, 8.2, 8.3П-о/с, 8.4.	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов

⁶ Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля).

	Темы 9.1, 9.2 П-о/с, 9.3, 9.4, 9.5 П-о/с, 9.6 - 9.9. Р10 П-о/с	Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа общеобразовательной дисциплины
ОД.13 ФИЗИКА**

Специальность

**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных
дорог, аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону, 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела
_____/Л.Н. Гришина
«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
по учебно-методической работе:
_____/Т.Л. Скороходова
«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Математических и общих естественно-научных дисциплин»
Протокол ЦК от 13 мая 2025 г. № 9
Председатель ЦК _____ /В.А. Лыхман

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.13 Физика для специальности среднего профессионального образования: 08.02.1 2 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.13 Физика разработана на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций, одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол №6/2025 от 18.04.2025) и ориентирована на реализацию требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями на 12.08.2022), ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657) с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Толстопятенко В.А. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председате ль цикловой комиссии (роспись)
		о переут- верждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.13 «ФИЗИКА»	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.13 «ФИЗИКА».....	13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.13 ФИЗИКА	24
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.13 «ФИЗИКА»	28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.13 «ФИЗИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина ОД.13 Физика является общеобразовательной дисциплиной учебного плана ППССЗ с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

- приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;
- формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, соответствующей условиям задачи;
- понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
- овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
- создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.

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

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине

и наименование формируемых компетенций	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРб 2. Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в

¹ Общие результаты сформулированы в соответствии с личностными и метапредметными результатами ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

² Дисциплинарные результаты сформулированы и пронумерованы в соответствии с требованиями к предметным результатам базового уровня (ПРб) ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.).

креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике; - проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	процессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРб 3. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРб 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического

	анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям; оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРб 6. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно - исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного

		значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований	ПРб 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; -расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; -способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии	ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект - стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части ценностей научного познания: - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции	ПР6 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; -осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; - в области патриотического воспитания проявлять: -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков,	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач

	распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их	ПРБ 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
ПК 3.1. Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов.	строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.	основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания; контроль за выполнением технологических операций; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.13 ФИЗИКА

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы:	160
в том числе:	
в форме практической подготовки* (при наличии)	24
самостоятельная учебная работа	-
Всего учебных занятий	152
в том числе:	
теоретические занятия	106
практические занятия	10
лабораторные занятия	36
самостоятельная работа	-
консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2 Объем часов профессионально-ориентированного содержания (содержание прикладного модуля) программы общеобразовательной учебной дисциплины:

Всего – 58 часов, из них:

- теоретические занятия – 48 часов;
- практические занятия – 10 часов.

2.3. Практическая подготовка при реализации общеобразовательной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов
Раздел 2. Механика, Тема 2.2 Динамика, Поступательное и вращательное движение абсолютно твердого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твердого тела в ИСО	<i>Теоретическое занятие</i>	2
Раздел 2. Механика, Тема 2.2 Динамика, Изучение движения бруска по наклонной плоскости под действием нескольких сил. Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников	<i>Теоретическое занятие</i>	2
Раздел 2. Механика, Тема 2.2 Динамика,	<i>Лабораторное занятие</i>	2

Лабораторное занятие №1 «Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации. Исследование условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения»		
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика, Тема 3.2 Основы термодинамики, Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики. Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер	<i>Теоретическое занятие</i>	2
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика, Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы Практическое занятие №2: «Изучение устройства гигрометра и психрометра. Ознакомление с технологиями получения современных материалов» Практическая работа №2.1 Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, Практическая работа №2.2 Технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии	<i>Практическое занятие</i>	2
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика, Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы Лабораторное занятие №6 «Определение влажности воздуха»	<i>Лабораторное занятие</i>	2
Раздел 4. Электродинамика, Тема 4.2 Постоянный электрический ток. Токи в различных средах, Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока.	<i>Теоретическое занятие</i>	2
Раздел 4. Электродинамика, Тема 4.2 Постоянный электрический ток. Токи в различных средах, Лабораторное занятие №8 «Изучение смешанного соединения резисторов»	<i>Лабораторное занятие</i>	2
Раздел 5. Колебания и волны Тема 5.1 Механические и электромагнитные колебания Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период,	<i>Теоретическое занятие</i>	2

частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс.		
Раздел 5. Колебания и волны Тема 5.1 Механические и электромагнитные колебания Практическое занятие³ №4: «Производство, передача и потребление электрической энергии» Практическая работа №4.1: Изучение устройства электрического звонка, генератора переменного тока, трансформатора Практическая работа №4.2: Изучение устройства линии электропередач	<i>Практическое занятие</i>	2
Раздел 5. Колебания и волны Тема 5.1 Механические и электромагнитные колебания Лабораторное занятие №13 «Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза»	<i>Лабораторное занятие</i>	2
Раздел 5. Колебания и волны Тема 5.2 Механические и электромагнитные волны Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.	<i>Теоретическое занятие</i>	2
Всего		24

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОД.13 Физика специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

³ Практическое занятие состоит из двух практических работ длительностью не более 45 минут каждая

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Физика и методы научного познания		2	
Тема 1.1 Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 03 ОК 05 ПК 3.1
	Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия.	1	
	Профессионально ориентированное содержание Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей	1	
Раздел 2. Механика		24	
Тема 2.1 Кинематика	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 3.1
	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени.		
	Содержание учебного материала	2	
	Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Период и частота обращения. Центробежное ускорение		
Практические занятия⁴		2	

⁴ Часы практических работ учтены в содержании учебного материала и входят в общее количество часов по теме. Часы лабораторных работ и профессиональных

Тема 2.2 Динамика	Практическое занятие⁵ №1: «Измерение мгновенной скорости»		
	Практическая работа №1.1: Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю.	(1)	
	Практическая работа №1.2: Изучение движения тела, брошенного горизонтально	(1)	
	Содержание учебного материала	2	
	Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки в инерциальной системе отсчета (ИСО). Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения.		
	Содержание учебного материала	2	
	Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе.		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
Тема 2.3 Законы сохранения в механике	Поступательное и вращательное движение абсолютно твердого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твердого тела в ИСО		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Изучение движения бруска по наклонной плоскости под действием нескольких сил. Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников		
	Лабораторные занятия		
	Лабораторное занятие №1 «Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации. Исследование условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения»	2	
Тема 2.3 Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала	2	
	Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.	1	

ориентированного содержания учитываются отдельно.

⁵ Практическое занятие состоит из двух практических работ длительностью не более 45 минут каждая

	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.		
	Содержание учебного материала	2	
	Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Упругие и неупругие столкновения		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Изучение связи скоростей тел при неупругом ударе. Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела. Технические устройства и практическое применение: водомет, копер, пружинный пистолет, движение искусственных спутников и ракет. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Имитация невесомости		
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика	Лабораторные занятия		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 3.1
	Лабораторное занятие №2 «Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела на примере растяжения резинового жгута»	2	
		26	
	Тема 3.1		
	Содержание учебного материала	2	
	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие.		
Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание учебного материала	2	
	Температура и ее измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	

	Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа. Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр		
	Лабораторные занятия		
	Лабораторное занятие №3 «Определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объема комнаты, давления и температуры воздуха в ней.»	2	
	Лабораторное занятие №4 «Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа»	2	
Тема 3.2 Основы термодинамики	Содержание учебного материала	2	
	Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Охрана природы. Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы ее изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоемкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе.		
	Содержание учебного материала	2	
	Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Преобразования энергии в тепловых машинах.		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики. Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер		
	Лабораторные занятия		
	Лабораторное занятие №5 «Измерение удельной теплоемкости»	2	

Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание учебного материала	2	
	Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Зависимость температуры кипения от давления.		
	Содержание учебного материала	2	
	Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие⁶ №2: «Изучение устройства гигрометра и психрометра. Ознакомление с технологиями получения современных материалов»		
	Практическая работа №2.1 Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр,	(1)	
Раздел 4. Электродинамика Тема 4.1 Электростатика	Практическая работа №2.2 Технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии	(1)	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 3.1
	Лабораторные занятия		
	Лабораторное занятие №6 «Определение влажности воздуха»	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Закон Кулона. Точечный электрический заряд.		
	Содержание учебного материала	2	
	Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Электрическое поле.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряженности электрического поля.		

⁶ Практическое занятие состоит из двух практических работ длительностью не более 45 минут каждая

	Содержание учебного материала	2	
	Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Емкость. Конденсатор. Емкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Измерение емкости конденсатора. Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 4.2 Постоянный электрический ток. Токи в различных средах	Лабораторное занятие №7 «Измерение емкости конденсатора»		
	Содержание учебного материала	2	
	Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества.		
	Содержание учебного материала	2	
	Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока.		
	Содержание учебного материала	2	
	Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Короткое замыкание. Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.		
	Содержание учебного материала	2	
	Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Полупроводниковые приборы.		
	Содержание учебного материала	2	

	Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника		
	Лабораторные занятия		
	Лабораторное занятие №8 «Изучение смешанного соединения резисторов»	2	
	Лабораторное занятие №9 «Измерение электродвижущей силы источника тока и его внутреннего сопротивления»	2	
Тема 4.3 Магнитное поле. Электромагнитная индукция.	Лабораторное занятие №10 «Наблюдение электролиза»	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда.		
	Содержание учебного материала	2	
	Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, ее модуль и направление. Сила Лоренца, ее модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Работа силы Лоренца.		
	Содержание учебного материала	2	
	Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	

	Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие⁷ №3: Практическая работа №3.1: Изучение взаимодействия постоянных магнитов, электромагнитов. Практическая работа №3.2: Изучение устройства электродвигателя, ускорителя элементарных частиц, индукционной печи	(1) (1)	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторное занятие №11 «Исследование действия постоянного магнита на рамку с током»	2	
	Лабораторное занятие №12 «Изучение явления электромагнитной индукции»	2	
Раздел 5. Колебания и волны		32	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 3.1
Тема 5.1	Содержание учебного материала	2	
Механические и электромагнитные колебания	Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Превращение энергии при гармонических колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс.		
	Содержание учебного материала	2	
	Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные электромагнитные колебания.		
	Содержание учебного материала	2	
	Переменный ток. Синусоидальный переменный ток.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения.		
	Содержание учебного материала	2	

⁷ Практическое занятие состоит из двух практических работ длительностью не более 45 минут каждая

	Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электрической энергии.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Культура использования электроэнергии в повседневной жизни		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие⁸ №4: «Производство, передача и потребление электрической энергии»		
	Практическая работа №4.1: Изучение устройства электрического звонка, генератора переменного тока, трансформатора	(1)	
	Практическая работа №4.2: Изучение устройства линии электропередач	(1)	
Тема 5.2 Механические и электромагнитные волны	Лабораторные занятия		
	Лабораторное занятие №13 «Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза»	2	
	Лабораторное занятие №14 «Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединенных конденсатора, катушки и резистора»	2	
	Содержание учебного материала:	2	
	Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.		
	Содержание учебного материала:	2	
	Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E , B , v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды		
Тема 5.3	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь		
	Содержание учебного материала:	2	

⁸ Практическое занятие состоит из двух практических работ длительностью не более 45 минут каждая

Оптика	Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.		
	Содержание учебного материала:	2	
	Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики.		
	Содержание учебного материала:	2	
	Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решетка. Условия наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решетку. Поляризация света.		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Наблюдение дисперсии света. Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решетка, поляриод, телескоп		
	Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №15 «Определение показателя преломления стекла»		2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 3.1
Лабораторное занятие №16 «Исследование свойств изображений в линзах. Наблюдение дисперсии света»		2	
Раздел 6. Основы специальной теории относительности		4	
Тема 6.1 Основы специальной теории относительности	Содержание учебного материала:	2	
	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна.		
	Содержание учебного материала:	2	
	Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя		
Раздел 7. Квантовая физика		16	ОК 01 ОК 02
Тема 7.1	Содержание учебного материала:	2	

Элементы квантовой оптики	Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона.		ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 3.1
	Содержание учебного материала:	2	
	Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева.	1	
	Профессионально ориентированное содержание Химическое действие света. Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод	1	
Тема 7.2 Строение атома	Содержание учебного материала:	2	
	Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию -частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм.		
	Содержание учебного материала:	2	
	Спонтанное и вынужденное излучение. Дифракция электронов в кристаллах. Устройство и принцип работы лазера.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер		
	Лабораторные занятия	2	
Тема 7.3 Атомное ядро	Лабораторное занятие №17 «Наблюдение линейчатого спектра»		
	Содержание учебного материала	2	
	Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра.		
	Содержание учебного материала	2	
	Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира		

	Практические занятия	2	
	Практическое занятие⁹ №5 «Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц».		
	Практическая работа №5.1 «Изучение устройств: дозиметр, камера Вильсона. Исследование треков частиц (по готовым фотографиям)»	(1)	
	Практическая работа №5.2 «Изучение принципа действия ядерного реактора»	(1)	
Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики		8	
Тема 8.1	Содержание учебного материала	2	
Элементы астрономии и астрофизики	Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы.		
	Содержание учебного материала	2	
	Солнце, фотосфера и атмосфера. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд. Звезды, их основные характеристики. Диаграмма "спектральный класс - светимость". Звезды главной последовательности. Зависимость "масса - светимость" для звезд главной последовательности. Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд.		
	Содержание учебного материала	2	
	Млечный Путь - наша Галактика. Спиральная структура Галактики, распределение звезд, газа и пыли. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Плоская и сферическая подсистемы Галактики Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешенные проблемы астрономии		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторное занятие №18 «Наблюдения невооруженным глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звезды»		
Консультация		2	
Промежуточная аттестация: экзамен		6	
Всего:		160	

ОК 01
ОК 02
ОК 03
ОК 05
ОК 07

⁹ Практическое занятие состоит из двух практических работ длительностью не более 45 минут каждая

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.13 ФИЗИКА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины имеется учебный кабинет физики.

В кабинете физики должно быть необходимое лабораторное оборудование для выполнения указанных в программе по физике лабораторных и практических работ и демонстрационное оборудование. Демонстрационное оборудование формируется в соответствии с принципом минимальной достаточности и обеспечивает постановку перечисленных в программе по физике ключевых демонстраций для исследования изучаемых явлений и процессов, эмпирических и фундаментальных законов, их технических применений. Лабораторное оборудование для ученических практических работ формируется в виде тематических комплектов и обеспечивается в расчёте одного комплекта на двух обучающихся. Тематические комплекты лабораторного оборудования должны быть построены на комплексном использовании аналоговых и цифровых приборов, а также компьютерных измерительных систем в виде цифровых лабораторий.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для проверочных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы дифференцированного зачета.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет).

Примерный перечень демонстрационного и лабораторного оборудования:

1. Цифровая лаборатория по физике для преподавателя;
2. Цифровая лаборатория по физике для обучающегося;
3. Весы технические с разновесами;
4. Комплект для лабораторного практикума по оптике;
5. Комплект для лабораторного практикума по механике;
6. Комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамике;
7. Комплект для лабораторного практикума по электричеству (с генератором);
8. Комплект для изучения возобновляемых источников энергии (солнечной, ветровой энергии, био-, механической и термоэлектрической энергетики);
9. Амперметр лабораторный;
10. Вольтметр лабораторный;
11. Колориметр с набором калориметрических тел;
12. Термометр лабораторный;
13. Комплект для изучения основ механики, пневматики и возобновляемых источников энергии;
14. Барометр-анероид;
15. Блок питания регулируемый;
16. Веб-камера на подвижном штативе;
17. Видеокамера для работы с оптическими приборами;
18. Генератор звуковой;

19. Гигрометр (психрометр);
20. Груз наборный;
21. Динамометр демонстрационный;
22. Комплект посуды демонстрационной с принадлежностями;
23. Манометр жидкостной демонстрационный;
24. Метр демонстрационный;
25. Микроскоп демонстрационный;
26. Насос вакуумный Комовского;
27. Столик подъемный;
28. Штатив демонстрационный физический;
29. Электроплитка;
30. Набор демонстрационный по механическим явлениям;
31. Набор демонстрационный по динамике вращательного движения;
32. Набор демонстрационный по механическим колебаниям;
33. Набор демонстрационный волновых явлений;
34. Ведерко Архимеда;
35. Маятник Максвелла;
36. Набор тел равного объема;
37. Набор тел равной массы;
38. Прибор для демонстрации атмосферного давления;
39. Призма, наклоняющаяся с отвесом;
40. Рычаг демонстрационный;
41. Сосуды сообщающиеся;
42. Стакан отливной демонстрационный;
43. Трубка Ньютона;
44. Шар Паскаля;
45. Набор демонстрационный по молекулярной физике и тепловым явлениям;
46. Набор демонстрационный по газовым законам;
47. Набор капилляров;
48. Трубка для демонстрации конвекции в жидкости;
49. Цилиндры свинцовые со стругом;
50. Шар с кольцом;
51. Высоковольтный источник;
52. Генератор Ван-де-Граафа;
53. Дозиметр;
54. Камертоны на резонансных ящиках;
55. Комплект приборов и принадлежностей для демонстрации свойств электромагнитных волн;
56. Комплект приборов для изучения принципов радиоприема и радиопередачи;
57. Комплект проводов;
58. Магнит дугообразный;
59. Магнит полосовой демонстрационный;
60. Машина электрофорная;
61. Маятник электростатический;
62. Набор по изучению магнитного поля Земли;
63. Набор демонстрационный по магнитному полю кольцевых токов;
64. Набор демонстрационный по полупроводникам;
65. Набор демонстрационный по постоянному току;
66. Набор демонстрационный по электрическому току в вакууме;
67. Набор демонстрационный по электродинамике;
68. Набор для демонстрации магнитных полей;
69. Набор для демонстрации электрических полей;

70. Трансформатор учебный;
71. Палочка стеклянная;
72. Палочка эбонитовая;
73. Прибор Ленца;
74. Стрелки магнитные на штативах;
75. Султан электростатический;
76. Штативы изолирующие;
77. Электромагнит разборный;
78. Набор демонстрационный по геометрической оптике;
79. Набор демонстрационный по волновой оптике;
80. Спектроскоп двухтрубный;
81. Набор спектральных трубок с источником питания;
82. Установка для изучения фотоэффекта;
83. Набор демонстрационный по постоянной Планка;
84. Комплект наглядных пособий для постоянного использования;
85. Комплект портретов для оформления кабинета;
86. Комплект демонстрационных учебных таблиц.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы дисциплины ОД.13 Физика библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания:

3.2.1. Основные печатные издания

1. Дмитриева, В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования / В. Ф. Дмитриева. – 9-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. - 496 с.

3.2.2. Электронные издания

1. Мякишев, Г. Я. Физика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский ; под редакцией Н. А. Парфентьевой. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 432 с. — ISBN 978-5-09-112178-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408686> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Мякишев, Г. Я. Физика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин ; под редакцией Н. А. Парфентьевой. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 432 с. — ISBN 978-5-09-112179-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408689> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Физика: базовый уровень: практикум по решению задач : учебное пособие / Н. С. Пурышева, Н. Е. Важеевская, Д. А. Исаев, В. М. Чаругин. — Москва : Просвещение, 2024. — 236 с. — ISBN 978-5-09-113685-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408695> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=30> (дата обращения: 29.08.2022);

2. КМ-школа. – Режим доступа: <http://www.km-school.ru/> (дата обращения: 29.08.2022);

3. Открытая физика. – Режим доступа: <http://www.physics.ru/courses/op25part2/design/index.htm> (дата обращения: 29.08.2022);
4. Платформа ЯКласс – Режим доступа: <http://www.yaklass.ru> (дата обращения: 29.08.2022);
5. Российская электронная школа – Режим доступа: <http://www.reshe.edu.ru> (дата обращения: 29.08.2022);
6. Физика.ру. – Режим доступа: <http://www.fizika.ru> (дата обращения: 29.08.2022);
7. ФИПИ (ВПР 11 класс) – Режим доступа: <http://www.fipi.ru> (дата обращения: 29.08.2022);
8. Электронный учебник – Режим доступа: <http://www.physbook.ru> (дата обращения: 29.08.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.13 «ФИЗИКА»

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины ОД.13 «Физика» раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8. Тема 8.1	- 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; - решение заданий, выносимых на экзамен
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8. Тема 8.1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Тема 1.1 Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 8. Тема 8.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3.	

	Раздел 6 Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Тема 1.1 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8 Тема 8.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2 Раздел 8 Тема 8.1	
ПК 3.1. Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов.	Раздел 1. Темы 1.1., Раздел 2. Темы 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. 4.3., Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа общеобразовательной дисциплины
ОД.14 Индивидуальный проект**

**Специальность
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных
дорог, аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Ростов-на-Дону, 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

по учебно-методической работе

_____/Т.Л. Скороходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

«Общих гуманитарных и социально-
экономических дисциплин»

Протокол от 13 мая 2025 г. № 15

Председатель ЦК _____ /Л.Н. Гришина

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.14 Индивидуальный проект для специальности среднего профессионального образования: 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологический профиля.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.14 Индивидуальный проект разработана на основе Методических рекомендаций по реализации индивидуального проекта в рамках общеобразовательного цикла, реализуемого в среднем профессиональном образовании ФГБОУ ДПО ИРПО от 2023 года и ориентирована на реализацию требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от 12.08.2022), ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657), с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», Письма Минпросвещения России от 14.06.2024 № 05-1971 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»).

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Нохова С.Б. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председате ль цикловой комиссии (ропись)
		о переут- верждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ...</u>	<u>4</u>
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ</u>	<u>11</u>
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ</u>	<u>16</u>
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ</u>	<u>17</u>

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ОД.14 Индивидуальный проект является частью общеобразовательного цикла учебного плана ППСЗ и с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных 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.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:	-уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику; -знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы;

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08.2022г. № 732

	- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	- иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; - уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; - выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую	- уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и

	деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	морально-этическим нормам; - уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; - уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; - иметь навык наблюдения за и явлениями; - уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов, описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; - уметь проводить измерения с помощью различных приборов
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной	- уметь планировать и проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; - уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; - иметь представления о финансово-экономическом обосновании проекта

	деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и	- уметь аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию; - уметь корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы

	воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимы ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и	- уметь логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории

	настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- уметь выполнять инструкции правил безопасности; - понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства
ПК 5.1. Планировать, оптимизировать и распределять производственные задания между	Уметь: определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства одностипных	Знать: принципы организации комплексных и специализированных производственных

бригадами, звеньями и отдельными работниками.	строительных работ	звеньев и бригад

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы:	32
в том числе:	
в форме практической подготовки* (при наличии)	-
самостоятельная учебная работа	-
Всего учебных занятий	
в том числе:	
теоретические занятия	-
практические занятия	30
лабораторные занятия	-
консультации	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Объем часов профессионально-ориентированного содержания (содержание прикладного модуля) программы общеобразовательной учебной дисциплины:

Всего – 30 часов, из них:

- теоретические занятия – 0 часов;
- практические занятия – 30 часов.

2.3. Практическая подготовка при реализации общеобразовательной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (<i>теоретическое занятие/практическое занятие</i>)	Количество часов

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
		32	
Тема 1. Роль профессионального образования в формировании личностных характеристик и компетенций работника в соответствии с современными требованиями общества, государства, рынка труда, потребностями личности.	Содержание учебного материала Практическое занятие № 1. Роль профессионального образования в формировании личностных характеристик и компетенций работника в соответствии с современными требованиями общества, государства, рынка труда, потребностями личности. Изучение требований ФГОС СОО к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения программы среднего общего образования. Формирование представлений об области, объектах, видах профессиональной деятельности согласно ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений. Изучение требований к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.	2	ОК 01-04. ОК 06-07. ПК 5.1
Тема 2. Особенности проектной деятельности. Виды проектов.	Содержание учебного материала Практическое занятие № 2. Особенности проектной деятельности. Виды проектов. Определение понятия «проект». Определение мотивации проектной деятельности по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений. Усвоение теоретических основ проектирования. Определение различий между проектной и исследовательской деятельностью.	2	ОК 01-04. ОК 06-07. ПК 5.1
Тема 3 Формулирование проблемы, темы проекта	Содержание учебного материала		

и ее актуальности	Практическое занятие № 3. Формулирование проблемы, темы проекта и ее актуальности Выбор темы проекта по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений. Определение требований к теме проекта. Изучение и составление алгоритма формулирования темы проекта. Определение типа проекта по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.	2	ОК 01-04. ОК 06-07. ПК 5.1
Тема 4. Методы исследования	Содержание учебного материала Практическое занятие № 4. Методы исследования Изучение методов исследования: анализ, сравнение, обобщение, выделение главного, наблюдение, проявление креативного и критического мышления. Подбор методов научного исследования согласно теме проекта по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.	2	ОК 01-04. ОК 06-07. ПК 5.1
Тема 5 Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта	Содержание учебного материала Практическое занятие №5. Формулирование цели, определение задач, выбор предмета и объекта Постановка цели и постановка задач работы над индивидуальным проектом по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений. Определение предмета и объекта проекта.	2	ОК 01-04. ОК 06-07. ПК 5.1
Тема 6. Структура проекта. Алгоритм работ над проектом	Содержание учебного материала Практическое занятие №6. Структура проекта. Алгоритм работ над проектом Определение этапов работы над проектом. Проект – это «Пять П». Составление плана работы над проектом по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.	2	ОК 01-04. ОК 06-07. ПК 5.1
Тема 7. Этапы работы над проектом. Составление плана реализации проекта	Содержание учебного материала Практическое занятие №7. Этапы работы над проектом. Составление плана реализации проекта Подготовительный и поисковый этап работы над проектом: особенности работы. Составление содержания индивидуального проекта по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.	2	ОК 01-04. ОК 06-07. ПК 5.1
Тема 8. Выбор литературы по	Содержание учебного материала		

теме индивидуального проекта. Работа с информационными источниками	Практическое занятие №8. Выбор литературы по теме индивидуального проекта. Работа с информационными источниками Подбор литературы по теме индивидуального проекта по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений. Работа с информационными источниками.			2	ОК 01-04. ОК 06-07. ПК 5.1
Тема 9. Требования и подходы к разработке практической части проекта	Содержание учебного материала Практическое занятие №9. Требования и подходы к разработке практической части проекта Изучение общих требований к оформлению и защите проекта по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.			2	ОК 01-04. ОК 06-07. ПК 5.1
Тема 10 Особенности оформления и представления результатов собственных исследований (наблюдение, опыт, эксперимент и т.д.)	Содержание учебного материала Практическое занятие №10. Особенности оформления и представления результатов собственных исследований (наблюдение, опыт, эксперимент и т.д.) Форматирование и структурирование введения в соответствии с требованиями к оформлению проекта. Оформление заголовков структурных элементов (глав) проекта. Оформление наименований структурных элементов (параграфов) проекта. Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления			2	ОК 01-04. ОК 06-07. ПК 5.1
Тема 11 Алгоритмы специальных способов работы с информацией. Плагиат и как избежать его в своей работе	Содержание учебного материала Практическое занятие №11. Алгоритмы специальных способов работы с информацией. Плагиат и как избежать его в своей работе Изучение алгоритмов специальных способов работы с информацией. Изучение темы «Плагиат и как избежать его в своей работе».			2	ОК 01-04. ОК 06-07. ПК 5.1
Тема 12 Написание заключительной части индивидуального проекта. Общие требования к оформлению текста	Содержание учебного материала				

прогнозы, гипотезы и проекты	Практическое занятие №12. Написание заключительной части индивидуального проекта. Общие требования к оформлению текста прогнозы, гипотезы и проекты Формулировка заключения, выводов по итогам работы над проектом по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений. Составление краткого обзора проекта, формулирование выводов, оформление заключения в соответствии с требованиями.	2	ОК 01-04. ОК 06-07. ПК 5.1
Тема 13 Графические материалы индивидуального проекта: виды, требования к оформлению. Подготовка презентации проекта.	Содержание учебного материала Практическое занятие №13. Графические материалы индивидуального проекта: виды, требования к оформлению. Подготовка презентации проекта. Изучение Правил оформления ссылок на информационные источники в соответствии с требованиями ГОСТов. Оформление ссылок, сносок, приложений проекта в соответствии с требованиями. Подготовка презентации проекта по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений. Оформление слайда в соответствии с требованиями. Подготовка презентации проекта. Оформление таблиц, рисунков, иллюстраций в соответствии с требованиями	2	ОК 01-04. ОК 06-07. ПК 5.1
Тема 14 Анализ проекта по критериям внешней оценки. Подготовка тезисов доклада.	Содержание учебного материала Практическое занятие №14. Анализ проекта по критериям внешней оценки. Подготовка тезисов доклада. Проведение самооценки и взаимопроверки индивидуального проекта по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений. Оформление библиографического списка и перечня информационных источников в соответствии с требованиями	2	ОК 01-04. ОК 06-07. ПК 5.1
Тема 15 Публичная защита проектов	Содержание учебного материала Практическое занятие №15. Публичная защита проектов Публичная защита проектов по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.	2	ОК 01-04. ОК 06-07. ПК 5.1
Дифференцированный зачет		2	
Всего		32 часа	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины Индивидуальный проект имеются специализированные учебные кабинеты, в которых имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативам и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения.

В кабинете есть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Индивидуальный проект» входят:

- информационно-коммуникационные средства;
- библиотечный фонд кабинета;
- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска, выход в локальную сеть);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные), обеспечивающие освоение учебной дисциплины ОД.14 «Индивидуальный проект», рекомендованные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах ОПОП СПО на базе основного общего образования, не старше пяти лет с момента издания.

Библиотечный фонд кабинета дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам обществоведческого образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины ОД.14 «Индивидуальный проект» обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, документам, хрестоматиям, практикумам, тестам и другим подобным ресурсам).

Электронные издания

1. Индивидуальный проект. 10–11 классы : учебно-методическое пособие / Л. Е. Спиридонова, Б. А. Комаров, О. В. Маркова, В. М. Стацунова. — Санкт-Петербург : КАРО, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-9925-1512-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/241922>.

2. Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10–11 классы : учебное пособие / Л. Е. Спиридонова, Б. А. Комаров, О. В. Маркова, В. М. Стацунова. — Санкт-Петербург : КАРО, 2019. — 104 с. — ISBN 978-5-9925-1391-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146158>.

Дополнительные источники

1. Бурмистрова, Е.В. Методы организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся : учебное пособие для вузов / Е. В. Бурмистрова, Л. М. Мануйлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 115 с. — (Высшее образование). —

ISBN 978-5-534-15400-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544679>

2. Куликова О.П. Инженерные сооружения на автомобильных дорогах [Текст] : курс лекций / О. П. Куликова, Л. К. Фаткуллина. - Ростов-на-Дону : Мини Тайп, 2017. - 294 с. : ил.

3. Закон РФ от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции)

4. ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от 12.08.2022)

5. ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01-04. ОК 06-07. ПК 5.1	Практические занятия № 1-15	кейс задания устный опрос фронтальный письменный опрос эссе реферат проект в форме письменной работы (доклада) с презентацией дифференцированный зачет
ОК 01-04. ОК 06-07. ПК 5.1	Темы 1-15	дифференцированный зачет

**Примерные темы Индивидуальных проектов
по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения**

№ п/п	Тема проекта
1.	История развития строительства аэродромов.
2.	История создания многоковшовых экскаваторов. Применение при строительстве дорог.
3.	Специальные устройства, обеспечивающие безопасность движения на автомобильных дорогах
4.	История создания одноковшовых фронтальных погрузчиков.
5.	Обеспечение экологической безопасности автомобильных дорог.
6.	История создания машин для уплотнения земляного полотна и дорожных одежд. Применение при строительстве дорог.
7.	Крупные аэропорты мира.
8.	Использование отходов промышленности при строительстве автомобильных дорог.
9.	М-4 «Дон» - главная магистраль Ростовской области.
10.	Автомобильные дороги России.
11.	История создания автогрейдеров. Применение при строительстве дорог.
12.	Инновационные технологии строительства аэропортов на примере аэропорта «Платов».
13.	Первые инженеры- строители дорог.
14.	История создания бульдозеров. Динамика развития и их применение при строительстве дорог .
15.	Транспортная система Ростовской области.
16.	Транспортные сооружения на автомобильных дорогах.
17.	Автомобильные дороги Северного Кавказа.
18.	Инфраструктура аэропорта «Платов».
19.	История развития строительства автомобильных дорог.
20.	История создания одноковшовых экскаваторов. Применение при строительстве дорог.
21.	Национальный проект «Безопасные качественные дороги».
22.	Городские транспортные сооружения.
23.	Содержание и ремонт участка автомобильной дороги в зимний период.
24.	Разработка основ производства асфальтобетонных смесей на основе современных модифицирующих добавок, полимерных компонентов и новых видов вяжущих материалов.
25.	Улучшение технических и технико-эксплуатационных и транспортных характеристик дорожной сети.
26.	Содержание и текущий ремонт автомобильной дороги.
27.	Организация работ по текущему ремонту и содержанию автомобильной дороги.
28.	Совершенствование технологий и организации строительства, содержания и ремонта автомобильных дорог.
29.	Проектирование участка новой автомобильной дороги.
30.	Капитальный ремонт городских улиц.

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

УД.01 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

Специальность

**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону, 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела
 _____/Л.Н. Гришина
 «19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
 по учебно-методической работе:
 _____/Т.Л. Скороходова
 «19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
 «Математических и общих естественно-научных дисциплин»
 Протокол ЦК от 13 мая 2025 г. № 9
 Председатель ЦК _____ /В.А. Лыхман

Рабочая программа учебной дисциплины **УД.01 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ** для специальности среднего профессионального образования: **08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения (на базе основного общего образования) технологического профиля.**

Рабочая программа учебной дисциплины УД.01 Основы экологии ориентирована на реализацию требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от 12.08.2022), ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения», утвержденного приказом Минпросвещения Российской Федерации от 21.05.2024 № 346 (зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657), с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 (ред. от 20.12.2022) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», и специфики технологического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Лыхман В.А. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u> <u>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УД.01 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ</u>	4
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УД.01 ОСНОВЫ</u> <u>ЭКОЛОГИИ</u>	9
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИН</u> <u>УД.01 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ</u>	14
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УД.01</u> <u>ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ</u>	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УД.01 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Рабочая программа учебной дисциплины УД.01 Основы экологии является дополнительной по выбору участников образовательного процесса, предназначена для изучения экологических принципов специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание программы курса «Основы экологии» направлено на достижение следующих **целей**:

1. получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественнонаучной и социальной дисциплины, её роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
2. овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
4. воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
5. использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

1.2.1. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	- осуществлять экологический контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов; - рассчитывать экологические риски; - оценивать ущерб окружающей среде; - оценивать последствия воздействия дорожного покрытия на биологические сообщества; -осуществлять первичный анализ последствий экологический нарушений.

	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	- особенностей взаимодействия общества и природы; - природоресурсного потенциала территории строительство; - принципов и методов рационального природопользования; - принципов рационального размещения предприятий дорожной отрасли; - проблем утилизации отходов производства; - понятия мониторинга окружающей среды; - прогнозирования последствий природопользования; - правовых и социальных вопросов природопользования; - требований к охраняемым природным территориям; - прогнозирования последствий воздействия опасных веществ

	- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников - обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;	

	- признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ПК 3.1. Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов	Уметь: самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.	Знать: порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УД.01 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы:	68
в том числе:	
в форме практической подготовки* (при наличии)	10
самостоятельная учебная работа	-
Всего учебных занятий	68
в том числе:	
теоретические занятия	36
практические занятия	30
лабораторные занятия	-
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов
Тема 1.6 Загрязнение окружающей среды	Практическое занятие № 2. Определение продуктов сгорания органического топлива.	2
Тема 1.7 Прикладная экология	Практическое занятие № 3. Оценка уровня выбросов вредных веществ в атмосферу.	2
Тема 1.7 Прикладная экология	Практическое занятие № 4. Расчет характеристик сбросов сточных вод предприятий в водоемы.	2
Тема 2.4 Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды	Практическое занятие № 10. Оценка эффективности улавливания промышленных выбросов	2
Тема 2.4 Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды	Практическое занятие № 10. Оценка эффективности улавливания промышленных выбросов	2
Всего		10

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины УД.01 Основы экологии специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения практических занятий,

предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. ЭКОЛОГИЯ КАК НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА		24	
Тема 1.1 Предмет, задачи и методы экологии	Содержание учебного материала	2	ОК 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Предмет экологии. Задачи экологии. Методы экологических исследований. Связь экологии с другими науками.		
Тема 1.2 История развития экологии	Содержание учебного материала	2	ОК 1 ОК 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Зарождение и становление экологии как науки. Оформление экологии в самостоятельную отрасль знаний. Превращение экологии в междисциплинарную науку.		
Тема 1.3 Общая экология	Содержание учебного материала	2	ОК 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Среды обитания. Факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Характеристика основных факторов среды Популяции. Сообщества.		
Тема 1.4 Экосистемы	Содержание учебного материала	2	ОК 2 ОК 4 ОК 7
	Теоретическое обучение:	2	
	Понятие экосистемы. Функциональные группы организмов в экосистеме. Пищевые цепи и сети. Биосфера		
Тема 1.5 Социальная экология	Содержание учебного материала	2	ОК 2 ОК 4 ОК 7
	Теоретическое обучение:	2	
	Виды воздействия человека на природу. Степень воздействия человека на природу Проблема перенаселения Демографический «взрыв»: причины и последствия.		
Тема 1.6 Загрязнение окружающей среды	Содержание учебного материала	6	ОК 2 ОК 4 ОК 7
	Теоретическое обучение:	2	
	Классификация загрязнений. Экологическая характеристика десяти главных загрязнителей биосферы. Малоотходные и «безотходные» технологии Демографический «взрыв»: причины и последствия.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 1. Определение объема углекислого газа, необходимого для	2	

	образования древесины.		
	<u>Практическое занятие № 2. Определение продуктов сгорания органического топлива.</u>	2	
Тема 1.7 Прикладная экология	Содержание учебного материала	8	ОК 1 ОК 2 ПК 3.1
	Теоретическое обучение:	2	
	Классификация экологических проблем. Экологические кризисы и катастрофы. Глобальные экологические проблемы современности: причины и пути решения. Новые риски (проблемы будущего)		
	Практические занятия	6	
	<u>Практическое занятие № 3. Оценка уровня выбросов вредных веществ в атмосферу.</u>	2	
	<u>Практическое занятие № 4. Расчет характеристик сбросов сточных вод предприятий в водоемы.</u>	2	
	<u>Практическое занятие № 5. Задачи по аутэкологии</u>	2	
РАЗДЕЛ 2. СРЕДА ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ		34	
Тема 2.1 Среда обитания человека	Содержание учебного материала	2	ОК 2 ОК 4 ОК 7
	Теоретическое обучение:	2	
	Непосредственно природная среда. Преобразованная человеком природная среда. Созданная человеком среда Социальная среда		
Тема 2.2 Факторы экологического риска	Содержание учебного материала	2	ОК 2 ОК 4 ОК 7
	Теоретическое обучение:	2	
	Биологические факторы риска. Экологические факторы риска. Социальные факторы риска.		
Тема 2.3 Социальная среда	Содержание учебного материала	2	ОК 1 ОК 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.		
	Нормирование качества окружающей среды. Предельно допустимая концентрация (количество) (ПДК)		
Тема 2.4 Основные экологические требования компонентам окружающей человека среды	Содержание учебного материала	14	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 7 ПК 3.1
	Теоретическое обучение:	2	
	Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Нормирование качества окружающей среды. Предельно допустимая концентрация (количество) (ПДК) Предельно допустимая концентрация среднесуточная		
	Практические занятия	12	
	<u>Практическое занятие № 6. Нормирование загрязняющих веществ в почве.</u>	2	
	<u>Практическое занятие № 7. Нормирование загрязняющих веществ в почве.</u>	2	
	<u>Практическое занятие № 8. Расчет платы за загрязнение атмосферы</u>	2	
	<u>Практическое занятие № 9. Расчет платы за загрязнение атмосферы</u>	2	

	Практическое занятие № 10. Оценка эффективности улавливания промышленных выбросов	2	
	Практическое занятие № 11. Оценка эффективности улавливания промышленных выбросов	2	
Тема 2.5 Городская среда. Экологические вопросы строительства в городе.	Содержание учебного материала	6	ОК 1 ОК 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Экологические требования к организации строительства в городе. Основные виды загрязнений жилых помещений. Меры по защите от неблагоприятных воздействий в жилом помещении.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 12. Определение демографической емкости района застройки	2	
	Практическое занятие № 13. Определение демографической емкости района застройки	2	
Тема 2.6 Шумовое загрязнение	Содержание учебного материала	6	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 7
	Теоретическое обучение:	2	
	Защита от шумового загрязнения. Нормативно-законодательные акты. Архитектурно-планировочные меры		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 14. Расчет норм уровня шума	2	
	Практическое занятие № 15. Расчет норм уровня шума	2	
Тема 2.7 Материалы, используемые в строительстве	Содержание учебного материала	2	ОК 1 ОК 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Контроль за качеством строительства Задача контроля качества строительства Органы контроля.		
РАЗДЕЛ 3. КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ		4	
Тема 3.1 Глобальные экологические проблемы (атмосфера)	Содержание учебного материала	2	ОК 1 ОК 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Загрязнение атмосферы Причины экологической проблемы Последствия загрязнения атмосферы Решение экологической проблемы		
Тема 3.2 Глобальные экологические проблемы (гидросфера, литосфера)	Содержание учебного материала	2	ОК 1 ОК 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Проблема питьевой воды Загрязнение воды Причины экологической проблемы Решение экологической проблемы		
РАЗДЕЛ 4.	ОХРАНА ПРИРОДЫ	6	
Тема 4.1	Содержание учебного материала	2	ОК 1

История охраны природы в России. Природоохранная деятельность.	Теоретическое обучение:	2	ОК 2
	Охрана природы в допетровскую эпоху. Охрана природы в Петровскую эпоху. Охрана природы в послепетровский период до 1917 г. Охрана природы в советское время. Охрана природы в России в постсоветский период.		
Тема 4.2 Экологическое законодательство российской федерации	Содержание учебного материала	2	ОК 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Экологическое право Указы Президента РФ Постановления Правительства РФ Нормативно-правовые акты федеральных министерств, иных федеральных органов исполнительной власти Экологические правонарушения Дисциплинарная ответственность. Административная ответственность. Имущественная ответственность Уголовная ответственность.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИН УД.01 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины «Основы экологии» предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по Экологии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Основы экологии» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Основы экологии», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной и научно-популярной литературой и др. по разным вопросам экологии, в том числе в рамках концепции устойчивого развития.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Основы экологии» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам, имеющиеся в свободном доступе в системе Интернет, (электронные книги, практикумы, тесты и др.)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы дисциплины УД.01 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания:

3.2.1. Электронные издания

1. Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. Е. Кондратьева [и др.] ; под редакцией О. Е. Кондратьевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 283 с. — (Профессиональное образование).— Текст : электронный // ЭБС Юрайт

3.2.2. Дополнительная литература

1. Кизима, В. В. Экология : учебно-методическое пособие для специальности «Строительство» / В. В. Кизима, Н. А. Куниченко. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 157 с.— Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS

2. Хрулева Е.В. Экология [Текст]: учебное пособие /Е.В. Хрулева; для СПО. – с.Слобода. 2019. – 140 с.

3. Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ

4. Яблочников, С. Л. Экология: практикум / С. Л. Яблочников, В. В. Ерофеева, К. Ф. Шакиров. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 84 с. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

5. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утв. Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413

6. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»

7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"

8. Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06259).

9. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УД.01 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2, 1.7, Р 2, Тема 2.3, 2.4,2.5, 2.6,2.7 Р 3, Тема 3.1,3.2 Р 4 Тема 4.1	Тест Результаты выполнения учебных заданий Результаты выполнения практических работ Практические работы Промежуточная аттестация (выполнение заданий, выносимых на дифференцированный зачет)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1-1.7 Р 2, Тема 2.1-2.7 Р 3, Тема 3.1-3.2 Р 4 Тема 4.1-4.2	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.4-1.6 Р 2, Тема 2.1, 2.4, 2.6-2.7	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.4-1.6 Р 2, Тема 2.1, 2.4, 2.6	
ПК 3.1. Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов	Р 1, Тема 1.6-1.7 Р 2, Тема 2.4	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

Специальность

**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Ростов-на-Дону 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР

_____/Т.Л. Скороходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Общих гуманитарных и социально-
экономических дисциплин»

Протокол ЦК от 13 мая 2025 г. № 15

Председатель ЦК _____ /Л.Н. Гришина

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.01 История России для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.01 История России разработана на основе примерной рабочей программы учебной дисциплины «СГ.ХХ История России», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом № 17 от 18.06.2024 г., одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом № 22 от 29.10.2024 г.; в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657); Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» специфики социально-экономического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Канищева И. Ю.

преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ	11
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.01 История России является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения истории России по специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Должен уметь: выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России;	Должен знать: ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;	выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно	традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире;

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	обоснованного понимания прошлого и настоящего России; защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		
ПК 3.3 Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов	Уметь: строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы	Знать: основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	56
в форме практической подготовки	40
Всего учебных занятий	48
в том числе:	
теоретические занятия	8
практические занятия	40
лабораторные занятия	-
консультации	-
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ПССЗ):

- объем образовательной нагрузки – 56 часов;
- в форме практической подготовки - 40 часов;
- всего учебных занятий – 48 часов, из них: часов:
- теоретических занятий – 8 часов;
- практических занятий – 40 часов;
- самостоятельная работа – 0 часов.

2.3. Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (<i>теоретическое занятие/практическое занятие</i>)	Количество часов
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	Практическое занятие №1. «Александр Невский. Русь и Орда. Становление единого государства». Работа с историческими источниками. Работа с картой. <i>Профильная направленность:</i> подготовить доклад (сообщение) «Роль строительства в экономике после монгольского нашествия в конце XIII – конце XV в.» «Развитие дорожного строительства на Руси в XIII – XV вв.»	2
	Практическое занятие №2. «Иван IV – Россия становится царством». Работа с историческими источниками. Работа с картой. <i>Профильная направленность:</i> подготовить доклад (сообщение) по теме: «Роль строительства в экономике в Московском царстве XVI в.» «Развитие дорожного строительства в Московском царстве в XVI в.»	2
Тема 3. Смута и её преодоление	Практическое занятие №3. «Смута». Работа с историческими документами.	2
	Практическое занятие №4. «Преодоление Смуты». Работа с историческими документами. <i>Профильная направленность:</i> Подготовить доклад (сообщение) по	2

	<i>теме: «Строительство после Смутного времени в XVII в. в Московском царстве».</i>	
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Практическое занятие №5. «Борьба запорожских казаков за православную веру». Работа с историческими источниками.	2
	Практическое занятие №6. «Спасение Малороссии Великой Россией». Работа с историческими источниками. Работа с картой.	2
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Практическое занятие №7. «Строительство великой империи: внутренняя и внешняя политика Петра Великого». Работа с историческими источниками. Работа с картой. <i>Профильная направленность: Подготовить реферат по теме: «Влияние реформ Петра Великого на развитие путей сообщения и инженерное дело в России. Создание инженерной школы в России».</i>	2
	Практическое занятие №8. «Освоение Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран». Сравнительный анализ. <i>Профильная направленность: Подготовить презентацию «Строительство дорог в Российской империи» в XVIII в.»</i>	2
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	Практическое занятие №9. «Просвещённый абсолютизм в России. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом». Сравнительный анализ.	2
	Практическое занятие №10. «Продолжение великих дел Петра Великого – внешняя политика Екатерины II». Работа с историческими источниками. Работа с картами. <i>Профильная направленность: Подготовить презентацию «Строительство дорог в Российской империи» в XVIII в.»</i>	2
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	Практическое занятие №11. «От победы над Наполеоном до Крымской войны. Внешняя политика Александра I и Николая I». Работа с историческими источниками. Работа с картами. <i>Профильная направленность: Подготовить доклад (сообщение) по теме: «Николай I – император-инженер», «Развитие транспортной системы в первой половине XIX в. в Российской империи».</i>	2
	Практическое занятие №12. «Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III». Работа с историческими источниками. <i>Профильная направленность: подготовить презентацию по теме: «Активное развитие транспортной системы во второй половине XIX в. в Российской империи»</i>	2
Тема 8. Гибель империи	Практическое занятие №13. «Гибель империи – Русская революция 1905 - 1907 гг. Первая мировая война». Работа с историческими источниками. Работа с картой. <i>Профильная направленность: Подготовить</i>	2

	доклад (сообщение) по теме: <i>«Первые русские автомобили (российского производства) в начале XX в.»</i>	
	Практическое занятие №14. «Гибель империи - Россия в 1917 – 1922 гг.» Работа с историческими источниками. Работа с картой. <i>Профильная направленность: подготовить презентацию по теме: «Изменения в транспортной системе в годы Первой мировой войны, Великой Российской революции, в 1914 – 1922 гг.».</i>	2
Тема 9. От великих потрясений к Великой победе	Практическое занятие №15. «От великих потрясений к Великой победе». Работа с историческими источниками. <i>Профильная направленность: подготовить презентацию по теме: «Роль дорожного строительства в индустриализации СССР», «Строительство первых аэродромов в России-СССР в первой половине XX века», «Строительство метро в СССР» .</i>	2
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	Практическое занятие №16. «Вставай, страна огромная». Работа с историческими источниками. <i>Профильная направленность: подготовить презентацию «Дорожники на службе Родине – Герои Великой Отечественной войны».</i>	2
Тема 11. В буднях великих строек	Практическое занятие №17. «Экономическое развитие в 1950-1970-х гг.» Сравнительный анализ. <i>Профильная направленность: подготовить исследование, сравнительный анализ развития дорожного хозяйства в странах Запада и СССР».</i>	2
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Практическое занятие №18. «От перестройки к кризису». Работа с историческими источниками. <i>Профильная направленность: подготовить исследование «Строительство городских путей сообщения в Ростовской области в XX-начале XXI в.»</i>	2
Тема 13. Россия. XXI век	Практическое занятие №19. «Россия. XXI век». Сравнительный анализ.	2
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Практическое занятие №20. «История антироссийской пропаганды». Работа с историческими источниками.	2
Всего		40

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины СГ.01 История России по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения *практических* занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.4. Тематическое планирование и содержание учебной дисциплины:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.3
	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.3
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собираение русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством.	-	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №1. «Александр Невский. Русь и Орда. Становление единого государства». Работа с историческими источниками. Работа с картой.		
	Практическое занятие №2. «Иван IV – Россия становится царством». Работа с историческими источниками. Работа с картой.	2	
Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.3
	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	-	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №3. «Смута». Работа с историческими документами.	2	
	Практическое занятие №4. «Преодоление Смуты». Работа с историческими документами.	2	
Тема 4. Восстановление единства русского народа:	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.3
	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой.	-	

объединение Великой и Малой Руси	Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №5. «Борьба запорожских казаков за православную веру». Работа с историческими источниками.	2	
	Практическое занятие №6. «Спасение Малороссии Великой Россией». Работа с историческими источниками. Работа с картой.	2	
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.3
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	-	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №7. «Строительство великой империи: внутренняя и внешняя политика Петра Великого». Работа с историческими источниками. Работа с картой.	2	
	Практическое занятие №8. «Освоение Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран». Сравнительный анализ.	2	
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.3
	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	-	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №9. «Просвещённый абсолютизм в России. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом». Сравнительный анализ.	2	
	Практическое занятие №10. «Продолжение великих дел Петра Великого – внешняя политика Екатерины II». Работа с историческими источниками. Работа с картами.	2	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в	-	

войны	первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III		ПК 3.3
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №11. «От победы над Наполеоном до Крымской войны. Внешняя политика Александра I и Николая I». Работа с историческими источниками. Работа с картами.	2	
	Практическое занятие №12. «Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III». Работа с историческими источниками.	2	
Тема 8. Гибель империи	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.3
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергли царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	-	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №13. «Гибель империи – Русская революция 1905 - 1907 гг. Первая мировая война». Работа с историческими источниками. Работа с картой.	2	
	Практическое занятие №14. «Гибель империи - Россия в 1917 – 1922 гг.» Работа с историческими источниками. Работа с картой.	2	
Тема 9. От великих потрясений к Великой победе	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.3
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №15. «От великих потрясений к Великой победе». Работа с историческими источниками.	2	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.3
	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический	-	

	подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №16. «Вставай, страна огромная». Работа с историческими источниками.	2	
Тема 11. В буднях великих строек	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.3
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №17. «Экономическое развитие в 1950-1970-х гг.» Сравнительный анализ.	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.3
	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России	-	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №18. «От перестройки к кризису». Работа с историческими источниками.	2	
Тема 13. Россия. XXI век	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.3
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское	-	

	хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №19. «Россия. XXI век». Сравнительный анализ.	2	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.3
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №20. «История антироссийской пропаганды». Работа с историческими источниками.	2	
Тема 15. Слава русского оружия	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.3
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	2	
Тема 16. Россия сегодня	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.3
	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации	2	

Консультация к экзамену	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.3
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.3
Всего:	56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет Истории, оснащенный *оборудованием*:

учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия: плакаты, исторические карты;
рабочее место преподавателя;
учебные стенды: «История России», «Символы России»;
учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине «История»;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда выбраны не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.
2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 448 с. — ISBN 978-50054-2948-3 — Текст: непосредственный.
3. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139542>.
2. 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>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.
2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва:

Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: непосредственный.

3. Касьянов, В.В. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный.

4. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст : непосредственный.

5. 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. — Текст: непосредственный.

6. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539174>.

7. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532336>.

8. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536636>.

9. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст : непосредственный.

10. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540360>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> ~ ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; ~ выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; ~ традиционные российские духовно - нравственные ценности; ~ роль и значение России в современном мире;	~ показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древнейших времен до настоящего времени; ~ демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; ~ показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; ~ демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> ~ выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; ~ анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; ~ анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; ~ защищать историческую правду, не допускать умаления подвига русского народа по защите Отечества, ~ демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; ~ демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства.	~ выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; ~ анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; ~ демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; ~ демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, ~ проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; ~ демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

	традициям российского государства.	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Специальность
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

по учебно-методической работе:

_____/Т.Л. Скороходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

литературы, русского и иностранных языков

13 мая 2025 г, протокол № 10

Председатель: _____/П.С. Мазниченко

Рабочая программа учебной дисциплины **СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности** для специальности среднего профессионального образования: 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа разработана в соответствии ФГОС СПО по специальности ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657); с учетом примерной рабочей программы учебной дисциплины «СГ.XX Иностранный язык в профессиональной деятельности», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом № 19 от 23.07.2024 г.; Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» специфики социально-экономического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: **Ковтунова Л.А.** преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	25
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	27

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Применение информационных технологий для поиска и анализа данных в рамках профессиональной деятельности. Интерпретация информации с использованием современных инструментов и технологий.	Лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Взаимодействие в коллективе, участие в командной работе. Принятие участия в диалогах на общие и профессиональные темы.	Лексический и грамматический минимум, относящийся к общению в коллективе. Правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности. Умение понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы. Составление простых связных сообщений на общие или профессиональные темы.	Лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Понимание текстов на базовые профессиональные темы. Перевод иностранных текстов профессиональной направленности с использованием словаря.	Лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем). Правила чтения текстов профессиональной

		направленности.
ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов.	Применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии. Общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные повседневные темы. Самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	Общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика). Формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии.
ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов.	Применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии. Общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные повседневные темы. Самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	Общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика). Формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	166
в форме практической подготовки	158
Всего учебных занятий	158
в том числе:	
теоретические занятия	8
практические занятия	158
лабораторные занятия	-
консультации	-
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	6

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

– объем образовательной нагрузки 166 часов:

в том числе:

- *практическая подготовка – 158 часов;*
- всего учебных занятий – 158 часов, из них:
- теоретическое обучение – 8 часов;
- практических занятий – 158 часов.

2.3. Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		
Тема 1.1. Значение иностранного языка в освоении профессии	Практическое занятие № 1. «Я и моя профессия».	2
	Практическое занятие № 2. «Я и моя профессия».	2
	Практическое занятие № 3. «Профессиональный диалог».	2
	Практическое занятие № 4. «Профессиональный диалог».	2
Тема 1.2. Россия в современном мире. Экономика отрасли. Автомобильная дорога и окружающая среда	Практическое занятие № 5. «Мировая экономика».	2
	Практическое занятие № 6. «Экономика отрасли».	2
	Практическое занятие № 7. «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка».	2
	Практическая работа № 8 «Природа и человек (климат, погода, экология)».	2
	Практическая работа № 9 «Человек и природа».	2
	Практическая работа № 10 «Экология и транспорт».	2
Тема 1.3. Роль образования в	Практическая работа № 11 «Автомобильная дорога и окружающая среда. Влияние на экологию Ростовской области».	2
	Практическое занятие № 12. «Система образования в России».	2

современном мире	Практическое занятие № 13. «Образование в современном мире: Китай, США, Европа».	2
	Практическое занятие № 14. «Образование в России для иностранных студентов».	2
	Практическое занятие № 15. «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае».	2
	Практическое занятие № 16. «Ростовский-на-дону автодорожный колледж». Специальности колледжа».	2
Тема № 1.4. Основы делового общения	Практическое занятие № 17. «Светская беседа». Изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Smalltalk)»	2
	Практическое занятие № 18. «Составление деловой документации».	2
	Практическое занятие № 19. «Составление деловой документации».	2
	Практическое занятие №20. «Деловые переговоры».	2
	Практическое занятие №21. «Деловые переговоры».	2
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	Практическое занятие № 22. «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования».	2
	Практическое занятие № 23. «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование».	2
	Практическое занятие № 24. «Составление резюме и портфолио для работодателя».	2
	Практическое занятие № 25. «Собеседование с работодателем».	2
	Практическое занятие № 26. «Собеседование с работодателем».	2
	Практическое занятие № 27. «Поиск работы».	2
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Практическое занятие №28. «Великие Российские учёные 19-20 веков и их вклад в мировую науку».	2
	Практическое занятие №29. «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века».	2
	Практическое занятие №30. «Отраслевая выставка».	2
	Практическое занятие №31. «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь».	2
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		
Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	Практическое занятие №32. «История чемпионатов России».	
	Практическое занятие № 33. теме «Что такое чемпионат Профессионалы?».	2
	Практическое занятие № 34. «Демонстрационный экзамен»	2
	Практическое занятие № 35. «Описание задания	2

	Демонстрационного экзамена».	
	Практическое занятие № 36. «Описание задания Демонстрационного экзамена». Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена».	2
Раздел 4. Профессиональное содержание		
Тема № 4.1. Чертежи и техническая документация	Практическое занятие №37. «Техническое бюро».	2
	Практическое занятие № 38. «Технологические карты».	2
	Практическое занятие № 39. Чертежи. Формат. Основная надпись. Типы линий чертежа.	
	Практическое занятие № 40. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций.	2
Тема № 4.2. Инструменты, оборудование и станки	Практическое занятие №41. «Инструменты, оборудование, станки».	2
	Практическое занятие №42. «Инструменты, оборудование, станки».	2
	Практическое занятие №43. «Программы и программное обеспечение».	2
	Практическое занятие №44. «Необходимое оборудование в моей работе».	2
Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда	Практическое занятие №45. «Техника безопасности и охрана труда».	2
	Практическое занятие №46. «Техника безопасности на производстве».	2
	Практическое занятие №47. «Техника безопасности на производстве».	2
	Практическое занятие № 48. «Документация по охране труда и технике безопасности».	2
	Практическое занятие № 49. «Документация по охране труда и технике безопасности».	2
	Практическое занятие № 50. «Безопасность превыше всего».	2
Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	Практическое занятие №51. «Стандарты в производстве».	2
	Практическое занятие № 52. «Проблемы на производстве».	2
	Практическое занятие № 53. «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда».	2
Тема 4.5. Саморазвитие в профессии	Практическое занятие №54 «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности».	2
	Практическое занятие №55. Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате профессионального мастерства»	2
Тема 4.6. Основные работы по строительству автомобильных	Практическое занятие № 56. «История строительства автодорог. Первые дороги».	2
	Практическое занятие № 57 «История строительства	2

дорог	автодорог. Римские дороги».	
	Практическое занятие № 58 «История строительства автодорог. Томас Телфорд и Джон Макадам».	2
	Практическое занятие № 59 «Этапы строительства дорог».	2
	Практическое занятие № 60 «Критерии проектирования дорог».	2
	Практическое занятие № 61 «Подготовительные работы».	2
	Практическое занятие № 62 «Дорожные работы».	2
	Практическое занятие № 63 «Классификация автомобильных дорог и ее элементы».	2
	Практическое занятие № 64 «Элементы дороги и их функции».	2
	Практическое занятие № 65 «Полоса отвода».	2
	Практическое занятие № 66. «Виды дорожной одежды».	2
	Практическое занятие № 67. «Асфальт».	2
	Практическое занятие № 68. «Бетон».	2
	Практическое занятие № 69. «Битум».	2
	Практическое занятие № 70. «Другие виды покрытий».	2
	Практическое занятие № 71. «Типы перекрестков».	2
	Практическое занятие № 72. «Дорожные знаки».	2
	Практическое занятие № 73 «Дорожная разметка».	2
	Практическое занятие № 74. «Дорожная безопасность».	2
Всего		158

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения *практических* занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1.	Роль иностранного языка в профессиональной деятельности	56/56	
Тема 1.1. Значение иностранного языка в освоении профессии	География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	10	ОК02 ОК04 ОК05 ОК09 ПК 1.1, ПК 1.2
	«Английский язык в современном мире». Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме.	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 1. «Я и моя профессия». Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	2	
	Практическое занятие № 2. «Я и моя профессия». Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии». Система времен действительного залога в английском языке.	2	

	Практическое занятие № 3. «Профессиональный диалог». Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа). Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	2	
	Практическое занятие № 4. «Профессиональный диалог». Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа). Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	2	
Тема 1.2.	Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Экология и транспорт. Автомобильная дорога и окружающая среда. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения	14	ОК02 ОК04 ОК05 ОК09 ПК 1.1, ПК 1.2
Россия в современном мире. Экономика отрасли.	В том числе практических занятий	14	
Автомобильная дорога и окружающая среда	Практическое занятие № 5. «Мировая экономика». Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	Практическое занятие № 6. «Экономика отрасли». Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»	2	

	Практическое занятие № 7. «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Предпросмотровые вопросы по теме Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
	Практическая работа № 8 «Природа и человек (климат, погода, экология)». Лексический материал по теме. «Природа и человек (климат, погода, экология)». Грамматический материал: - неопределенные местоимения, производные от some, any, no, every;	2	
	Практическая работа № 9 «Человек и природа». Лексический материал по теме. «Человек и природа». Грамматический материал: - сложноподчиненные предложения с союзами because, so, if, when, that, that is why; - понятие согласования времен и косвенная речь;- неопределенные местоимения, производные от some, any, no, every.	2	
	Практическая работа № 10 «Экология и транспорт». Лексический материал по теме «Экология и транспорт». Грамматический материал:- сложноподчиненные предложения с союзамиbecause, so, if, when, that, that is why; - понятие согласования времен и косвенная речь; - неопределенные местоимения, производные от some, any, no, every;	2	
	Практическая работа № 11 «Автомобильная дорога и окружающая среда. Влияние на экологию Ростовской области». Подготовить презентацию на тему «Природа, человек, дорога», «Автомобильная дорога и окружающая среда».	2	

Тема 1.3. Роль образования в современном мире	Система образования России и других стран. Среднее профессиональное образование. Ростовский-на-Дону автодорожный колледж. Система высшего образования в России. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.	10	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1, ПК 1.2
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 12. «Система образования в России». Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Практическое занятие № 13. «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Предпросмотровые вопросы по теме. Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 14. «Образование в России для иностранных студентов». Предпросмотровые вопросы по теме. Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2	
	Практическое занятие № 15. «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае». Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)	2	

	I семестр-32 часа		
	Практическое занятие № 16. «Ростовский-на-дону автодорожный колледж». Специальности колледжа». Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики Лексический материал по теме. Грамматический материал: Система английских времён.	2	
Тема № 1.4. Основы делового общения	Светская беседа (Smalltalk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения	10	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1, ПК 1.2
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 17. «Светская беседа». Изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Smalltalk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером». Действительный и страдательный залого.	2	
	Практическое занятие № 18. «Составление деловой документации». Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2	
	Практическое занятие № 19. «Составление деловой документации». Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала Действительный и страдательный залого.	2	

	Практическое занятие №20. «Деловые переговоры». Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	2	
	Практическое занятие №21. «Деловые переговоры». Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. Неопределённые местоимения <i>some, any, no</i> и их производные.	2	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	12	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1, ПК 1.2
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие № 22. «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования». Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 23. «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу(упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с	2	

	развернутым ответом). Страдательный залог.		
	Практическое занятие № 24. «Составление резюме и портфолио для работодателя». Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя. Числительные: количественные, порядковые. Даты. Дроби.	2	
	Практическое занятие № 25. «Собеседование с работодателем». Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды».	2	
	Практическое занятие № 26. «Собеседование с работодателем». Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды».	2	
	Практическое занятие № 27. «Поиск работы». Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме «Что надо и не надо делать в поисках работы» (выдержки из публикаций университета Стоун Брук (США)) Грамматика: Типы вопросов в английском языке	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		10/10	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Достижения и инновации в науке и технике. Великие Российские учёные 19-20 веков и их вклад в мировую науку. Открытия 21 века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип)	10	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие №28. «Великие Российские учёные 19-20 веков и их вклад в мировую науку». Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение	2	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1, ПК 1.2

	текста по теме «Великие Российские учёные 19-20 веков и их вклад в мировую науку» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	Практическое занятие №29. «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века». Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие №30. «Отраслевая выставка». Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико- грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие №31. «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь». Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия	2	
	Дифференцированный зачет	2	
	II семестр – 34 часа		
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		10/10	
Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному	История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА.	10	
	Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала		

мастерству. Демонстрационный экзамен	В том числе практических занятий	10	ОК02 ОК04 ОК05 ОК09 ПК 1.1, ПК 1.2
	Практическое занятие №32. «История чемпионатов России». Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 33. теме «Что такое чемпионат Профессионалы?». Предпросмотровые вопросы по теме «Что такое чемпионат Профессионалы?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико- грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
	Практическое занятие № 34. «Демонстрационный экзамен» Изучающее чтение технической документации. «Демонстрационный экзамен» (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	2	
	Практическое занятие № 35. «Описание задания Демонстрационного экзамена». Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	2	
	Практическое занятие № 36. «Описание задания Демонстрационного экзамена». Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям. Придаточные предложения времени и условия.	2	
	III семестр – 20 часов		
Раздел 4.	Профессиональное содержание	54/54	

Тема № 4.1. Чертежи техническая документация	и	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные Предложения условия (Mixed conditionals, предложения с“I wish”).	8	ОК02 ОК04 ОК05 ОК09 ПК 1.1, ПК 1.2
		Повторение пройденного ранее грамматического материала		
		В том числе практических занятий	8	
		Практическое занятие №37. «Техническое бюро». Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико- грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
		Практическое занятие № 38. «Технологические карты». Групповое изучающее чтение текста «Технологические карты». Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
		Практическое занятие № 39. Чертежи. Формат. Основная надпись. Типы линий чертежа. Общие правила нанесения размеров на чертежах. Стандартные масштабы чертежей. Инструменты и материалы для черчения.	2	
Тема № 4.2. Инструменты, оборудование станки	и	Работа мастерской/цеха/бюро. Неличные формы глагола (Infinitive).	8	ОК02 ОК04 ОК05 ОК09 ПК 1.1, ПК 1.2
		В том числе практических занятий	8	
		Практическое занятие №41. «Инструменты, оборудование, станки». Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки»/«Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	

		Практическое занятие №42. «Инструменты, оборудование, станки». Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки». Ответы на вопросы. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
		Практическое занятие №43. «Программы и программное обеспечение». Просмотровое чтение текстов по теме «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
		Практическое занятие №44. «Необходимое оборудование в моей работе». Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог.	2	
Тема4.3. Техника безопасности и охрана труда		«Техника безопасности и охрана труда на производстве».WorldSkills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Infinitive, Gerund).	12	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1, ПК 1.2
		В том числе практических занятий	12	
		Практическое занятие №45. «Техника безопасности и охрана труда». Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
		Практическое занятие №46. «Техника безопасности на производстве». Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
		Практическое занятие №47. «Техника безопасности на производстве». Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по	2	

	содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).		
	Практическое занятие № 48. «Документация по охране труда и технике безопасности». Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation» «Документация World Skills International по охране труда и технике безопасности». Лексические упражнения, ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие № 49. «Документация по охране труда и технике безопасности». Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation» «Документация World Skills International по охране труда и технике безопасности» Ответы на заранее предложенные вопросы и упражнения.	2	
	Практическое занятие № 50. «Безопасность превыше всего». Чтение и перевод текста «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве.	2	
Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).	6	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1, ПК 1.2
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №51. «Стандарты в производстве». Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Дифференцированный зачет	2	
	Практическое занятие № 52. «Проблемы на производстве». Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к	2	

		ролевой игре.		
		Практическое занятие № 53. «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда». Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда» и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств	2	
Тема 4.5. Саморазвитие профессии	в	Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	4	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1, ПК 1.2
		В том числе практических занятий	4	
		Практическое занятие №54 «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
		Практическое занятие №55. Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате профессионального мастерства»	2	
Тема 4.6. Основные работы по строительству автомобильных дорог		Специальная подготовка. Тексты профильной (технической) направленности. Грамматические особенности технических текстов. Страдательный залог. Неличные формы глагола. Причастные обороты. Инфинитивные обороты.	48	
		В том числе практических занятий	40	
		Практическое занятие № 56. «История строительства автодорог. Первые дороги». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Страдательный залог	2	
		Практическое занятие № 57 «История строительства автодорог. Римские дороги». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Страдательный залог.	2	

	Практическое занятие № 58 «История строительства автодорог. Томас Телфорд и Джон Макадам». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Практическое занятие № 59 «Этапы строительства дорог». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Практическое занятие № 60 «Критерии проектирования дорог». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Практическое занятие № 61 «Подготовительные работы». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Герундий.	2	
	Практическое занятие № 62 «Дорожные работы» Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Причастие. Герундий.	2	
	Практическое занятие № 63 «Классификация автомобильных дорог и ее элементы». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Инфинитивные обороты	2	
	Практическое занятие № 64 «Элементы дороги и их функции». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение	2	

	грамматики: Неличные формы глагола. Причастные обороты		
	Практическое занятие № 65 «Полоса отвода». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Причастные обороты	2	
	Практическое занятие № 66. «Виды дорожной одежды». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Герундий.	2	
	Практическое занятие № 67. «Асфальт». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Герундий.	2	
	V семестр-16 часов		
	Практическое занятие № 68. «Бетон». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Герундий.	2	
	Практическое занятие № 69. «Битум». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Практическое занятие № 70. «Другие виды покрытий». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Практическое занятие № 71. «Типы перекрестков». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку	2	

	лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений.		
	Практическое занятие № 72. «Дорожные знаки». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Практическое занятие № 73 «Дорожная разметка». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Практическое занятие № 74. «Дорожная безопасность». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Дифференцированный зачет	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6 (за счёт теории)	
Всего:		158	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка», оснащённый:

-оборудованием:

Посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);

Комплекты дидактических раздаточных материалов на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

-техническими средствами обучения:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением для преподавателя;

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

информационно-коммуникативные средства;

экранно-звуковые пособия;

магнитофон.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

Основные печатные издания

1. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкорвайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. — ISBN 978-5-0054-2171-5

2. Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 368 с. — ISBN 978-5-0054-2840-01.

3. 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

4. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика: учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16553-1.

5. Маньковская, З.В. Английский язык: учебное пособие / З.В. Маньковская. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование)

Электронные издания

1. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкорвайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е.А., Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5389/796937/>

2. Буренко, Л.В. Грамматика английского языка. Grammar in Levels Elementary – Pre-Intermediate: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.В. Буренко, О.С. Тарасенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9261-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/471736>

3. Голубев А.П. Английский язык для специальности «Туризм» = EnglishforStudentsinTourismManagement: учебное издание / Голубев А.П., Бессонова Е. И., Смирнова И.Б. - Москва : Академия,2024.- 192с.(Специальностисреднегoproфессиональногообразования)—ISBN978-5- 406-08132-7. — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/798312/>

4. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = EnglishforTechnicalColleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024.-208с.(Специальностисреднегoproфессиональногообразования)— ISBN978-5-0054-2326- 9— URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5560/781456/>

5. Кузьменкова, Ю.Б.Английский язык для технических колледжей (А1): учебное пособие длясреднегoproфессиональногообразования /Ю.Б.Кузьменкова.—Москва:Издательство Юрайт,2024.—195с.—(Профессиональноеобразование).—ISBN978-5-534-17397-0.— URL: <https://urait.ru/bcode/533005>

6. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. Книга для преподавателя/Ю. Б. Кузьменкова,А.П.Кузьменков. —2-изд.,стер.—Санкт-Петербург:Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47834-7. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339809>

7. Шматкова, Л. Англо-русский тематический словарь / Л. Шматкова. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург:Лань,2023.—280с.—ISBN978-5-8114-9427-9.—URL: <https://e.lanbook.com/book/298541>

8. Щербакова Н. И. Английский язык для специалистов сферы общественного питания = EnglishforCookingandCatering: учебное издание / Щербакова Н. И., Звенигородская Н.С. — Москва: Академия, 2024. - 320 с. — ISBN 978-5-0054-3007-6 (Специальности среднего профессионального образования). — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/817927/>

Дополнительные источники(при необходимости)

1. Learn English. British Council - The United Kingdom's international organisation for cultural relationsandeducationalopportunities."/Интернет-ресурс—BritishCouncil,2024— URL:<https://learnenglish.britishcouncil.org/>

2. Видеоурокипоанглийскомуязыку/ПроектАнглийскийязыконлайн —NativeEnglish// Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024— URL: <https://engv.ru/category/grammar/>

3. Левченко,В.В.Английскийязыкдляэкономистов:учебникипрактикумдлясреднего профессиональногообразования/В.В.Левченко,Е.Е.Долгалёва,О.В.Мещерякова.—2-изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16155-7

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Описание показателей и критериев оценки компетенций

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы;	

Взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа учебной дисциплины
СТ.03 Безопасность жизнедеятельности**

**Специальность
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону, 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела
_____/Л.Н. Гришина
«19» мая 2025

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
по учебно-методической работе:
_____/Т.Л. Скороходова
«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Физической культуры и ОБЖ»
Протокол ЦК от 13 мая 2025 г. № 9
Председатель ЦК _____ /Е.С. Кандрачян

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности разработана на основе примерной рабочей программы учебной дисциплины «СГ.ХХ. Безопасность жизнедеятельности», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №17 от 18.06.2024 и ориентирована на реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657), с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики технологического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Дмитриенко И.Г. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ 03. Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения (на базе основного общего образования).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства;

применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни
ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов.	Умения: ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке; обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования.	Знания: технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей; условия безопасности и охраны труда.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	78
в форме практической подготовки	60
Всего учебных занятий	78
в том числе:	
теоретические занятия	8
практические занятия	60
лабораторные занятия	-
консультации	4
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППССЗ):

– объем образовательной нагрузки – 78 часов (из них 0 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ).

2.3. Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов
Тема 1.1. Теоретические основы	Практическое занятие № 1 Нормы экологической безопасности при ведении	2

безопасности жизнедеятельности	профессиональной деятельности.	
	Практическое занятие № 2. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте.	2
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Практическое занятие № 3. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2
	Практическое занятие № 4. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2
	Практическое занятие № 5. Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций	2
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Практическое занятие № 6. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе.	2
	Практическое занятие № 7. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи.	2
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Практическое занятие № 8. Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	2
	Практическое занятие № 9. Общевойсковые уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2
	Практическое занятие № 10. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу.	2
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	Практическое занятие № 11. Строевая и физическая подготовка	2
	Практическое занятие № 12. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных	2
	Практическое занятие № 13. Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него,	2

	строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях.	
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Практическое занятие № 14. Отработка начальных навыков обращения с оружием	2
	Практическое занятие № 15. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	2
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Практическое занятие № 16. Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр).	2
	Практическое занятие № 17. Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	2
Тема 2.6. Основы военной топографии	Практическое занятие № 18. Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск.	2
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	Практическое занятие № 19. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка.	2
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	Практическое занятие № 20. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Практическое занятие № 21. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	2
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	Практическое занятие № 22 .Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2
	Практическое занятие № 23. Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца).	2
	Практическое занятие № 24. Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	2

	Практическое занятие № 25. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур.	2
	Практическое занятие № 26. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	2
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Практическое занятие № 27. Правила госпитализации инфекционных больных	2
	Практическое занятие № 28. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных	2
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Практическое занятие № 29. Показатели здоровья и факторы, их определяющие	2
	Практическое занятие № 30. Оценка физического состояния	2
Всего		60

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины СГ 03. Безопасность жизнедеятельности грамотности по 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения *практических* занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		14	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07, ПК 1.1.
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №1. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.	2	
	Практическое занятие №2. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте.	2	
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07, ПК 1.1.
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны	2	
	В том числе практических занятий	6	

	Практическое занятие №3. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
	Практическое занятие №4. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	
	Практическое занятие №5. Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций	2	
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		30	ОК 01, 02, 04, 07, ПК 1.1.
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»		30	ОК 01, 02, 04, 07, ПК 1.1.
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала	0	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №6. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе.	2	
	Практическое занятие №7. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи.	2	
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание учебного материала	0	ОК 01, 02, 04, 07, ПК 1.1.
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №8. Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	2	
	Практическое занятие №9. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	Практическое занятие №10. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу.	2	
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	Содержание учебного материала	0	ОК 01, 02, 04, 07, ПК 1.1.
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №11. Строевая и физическая подготовка	2	
	Практическое занятие №12. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных	2	
	Практическое занятие №13. Строевая подготовка: строи и управление ими,	2	

	строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях.		
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Содержание учебного материала	0	ОК 01, 02, 04, 07, ПК 1.1.
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №14. Отработка начальных навыков обращения с оружием	2	
	Практическое занятие №15. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	2	
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Содержание учебного материала	0	ОК 01, 02, 04, 07, ПК 1.1.
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №16. Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр).	2	
	Практическое занятие №17. Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	2	
Тема 2.6. Основы военной топографии	Содержание учебного материала	0	ОК 01, 02, 04, 07, ПК 1.1.
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №18. Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск.	2	
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	Содержание учебного материала	0	ОК 01, 02, 04, 07, ПК 1.1.
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №19. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка.	2	
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	Содержание учебного материала	6	ОК 01, 02, 04, 07, ПК 1.1.
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №20. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
Тема 2.9.	Содержание учебного материала	0	ОК 01, 02, 04,

Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	В том числе практических занятий	2	07, ПК 1.1.
	Практическое занятие №21. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	2	
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		24	
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	Содержание учебного материала	0	ОК 01, 02, 04, 07, ПК 1.1.
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие №22. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
	Практическое занятие №23. Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца).	2	
	Практическое занятие №24. Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	2	
	Практическое занятие №25. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур.	2	
	Практическое занятие №26. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	2	
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	6	ОК 01, 02, 04, 07, ПК 1.1.
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бактерионосительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. заболеваний.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №27. Правила госпитализации инфекционных больных	2	
	Практическое занятие №28. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных	2	

Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	6	ОК 01, 02, 04, 07, ПК 1.1.
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №29. Показатели здоровья и факторы, их определяющие	2	
	Практическое занятие №30. Оценка физического состояния	2	
Консультации		4	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Безопасности жизнедеятельности, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

стол ученический – 13 шт.,
стул – 30 шт.,
стол преподавателя – 2 шт.,
доска аудиторная – 1 шт.,
компьютер- 1шт.,
лазерный пистолет Макарова (ЛП - 110 ПМ) - 1шт.,
лазерный автомат Калашникова (ЛП - 110 АК)- 1шт.,
фотоприемное устройство (специализированная камера "ФПУ Laser Ruby" программа "Патриот")- 1шт.,
стенд "РСЧС и ГО"- 1шт.,
стенд "Вооруженные силы РФ» - 1шт.,
стенд "Дни воинской славы"- 1шт.,
стенд "Аварийно-спасательные и другие неотложные работы - 1шт.,
стенд "Награды Родины"- 1шт.,
стенд "Устойчивость объектов в ЧС"- 1шт.,
стенд "Действие населения в ЧС"- 1шт.,
стенд "Чрезвычайные ситуации" - 1шт., стенд "Основы защиты в ЧС"- 1шт.,
стенд "Терроризм-угроза обществу"- 1шт. стенд "Современные средства поражения"-
1шт.,
стенд "Уголок по ГО"- 1шт.,
стенд "Первая медицинская помощь"- 1шт.,
стенд "Традиции ВС РФ"- 1шт.,
стенд "Русские полководцы- 1шт.,
макет массогабаритный автомат Калашникова АК74М- 6 шт.,
тренажер манекен взрослого человека для оказания первой помощи (сердечно легочная реанимация) - 1шт.,
комплект медицинских тренажеров- 1шт.,
имитатор ранений и поражений- 1шт.,
шкаф металлический- 7 шт.,
противогаз ГП 5- 25 шт.,
макет автомата Калашникова- 5 шт.,
прибор ДП 5а- 1 шт.,
прибор ДП 24- 2 шт.,
макет ручной гранаты Ф-1- 1 шт.,
противогаз ГП-7ВМТ - 30 шт.,
шина лестничная для ног- 4 шт.,
шина лестничная для рук- 4 шт.,
жгут кровоостанавливающий эластичный- 10 шт.,
мишень грудная М4-Г12 (12*12) - 1 шт.,
мишень грудная М4-Г25 (25*25) – 2 шт.,
мишень грудная М4-Г50 (50*50) - 2 шт.,
макет ручной гранаты РГД-5- 1 шт.,
макет наступательной противопехотной осколочной ручной гранаты РГН- 1 шт.,
костюм камуфляжный- 5 шт.,
куртка войсковая- 4 шт.,

индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1- 30 шт.,
индивидуальный противохимический пакет ИПП-11- 30 шт.,
комплект индивидуальный медицинский гражданской защиты (КИМГЗ) для первой помощи пострадавшим- 2 шт.,
комплект индивидуальный медицинский гражданской защиты (КИМГЗ) от пожаров- 1 шт.,
комплект индивидуальный медицинский гражданской защиты (КИМГЗ) от радиации- 1 шт.,
комплект индивидуальный медицинский гражданской защиты (КИМГЗ) от химических загрязнений- 1 шт.,
магазин на 30 патронов 5,45*39 для автомата Калашникова- 4 шт.,
макет патронов 5,45*39 (уп/30шт)- 4 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: непосредственный.

2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — Текст: непосредственный.

4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва : Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.

5. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131103.html>.

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва : Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст : электронный. - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

534-17442-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536769>.

2. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва : КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-10496-5. — URL: <https://book.ru/book/945216>. — Текст : электронный.

3. Михайлиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михайлиди. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1333-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/137705>.

4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542696>.

5. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538055>.

6. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538524>.

7. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513805>.

8. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Результаты обучения ¹	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания	- демонстрирует определения понятий, владение методами безопасного поведения в условиях ЧС и техногенных катастроф, - определяет потенциальные опасности и их последствия в быту и в профессиональной деятельности; - осуществляет выбор способов защиты населения; - описывает основные виды вооружения, организацию призыва на военную службу, области использования профессиональных знаний при исполнении обязанностей ВС; - проводит обоснованный выбор алгоритма оказания первой помощи пострадавшим	- тестирование для оценки теоретических знаний; - оценка качества знаний при сдаче дифференцированного зачета

¹ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.

первой помощи пострадавшим		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим	- применяет меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - выбирает средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - определяет военно-учетные специальности, родственные полученной специальности; - использует способы саморегуляции и способы выхода из конфликтов; - предлагает алгоритмы оказания первой помощи пострадавшим	- экспертное наблюдение за выполнением практических работ; - оценка индивидуальных заданий; - оценка результатов выполнения практических работ

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа учебной дисциплины
СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

Специальность

**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Экземпляр №1

Ростов-на-Дону
2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР

_____/Т.Л. Скороходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

«Физической культуры и ОБЖ»

Протокол ЦК от 13 мая 2025 г. № 9

Председатель ЦК _____ /Е.С. Кандрачьян

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657); на основе примерной рабочей программы учебной дисциплины «СГ.XX Основы финансовой грамотности», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом № 22 от 29.10.2024 г.; Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» специфики социально-экономического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: **Кандрачьян Е.С.** преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (ропись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.04 Физическая культура является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

Изучение учебной дисциплины «Физическая культура» при реализации образовательных программ СПО вносит существенный вклад в формирование общих компетенций специалистов среднего звена в рамках осваиваемой специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04; ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов	<u>Уметь:</u> – 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 <i>использовать техники профилактики физического перенапряжения</i>	<u>Знать:</u> – роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; – правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности; – <i>зоны риска физического здоровья для специальности;</i> – <i>средства профилактики перенапряжения.</i>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	166
в форме практической подготовки	158
Всего учебных занятий	36
в том числе:	
теоретические занятия	8
практические занятия	146
лабораторные занятия	-
консультации	-
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	12

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППССЗ):

- объем образовательной нагрузки – 166 часов (из них 8 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);
- в форме практической подготовки - 146 часов;
- всего учебных занятий – 166 часов, из них: часов:
- теоретических занятий – 8 часа (из них 8 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ).

2.3. Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество о часов
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		
Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Практическое занятие № 1 Биомеханические основы техники бега	2
	Практическое занятие № 2 Техники низкого старта и стартового ускорения	2
	Практическое занятие № 3 Бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения	2
	Практическое занятие № 4 Бег по дистанции; финиширование	2
	Практическое занятие № 5 Специальные беговые упражнения	2
	Практическое занятие № 6 Низкий старт. Бег на 30 м.	2
	Практическое занятие № 7 Низкий старт. Бег 100 м.	2
	Практическое занятие № 8 Строевые, общеразвивающие упражнения	2
	Практическое занятие № 9 Медленная ходьба в	2

	одиночку и по парам с интервалом 4-5 м	
	Практическое занятие № 10 Ходьба медленная и ускоренная на отрезках 50-60 м	2
	Практическое занятие № 11 Спортивная ходьба с различной скоростью на отрезках от 50 до 200 м	2
	Практическое занятие № 12 Ходьба в различных условиях с переменной скоростью (на вираже)	2
	Практическое занятие № 13 Определение индивидуальных особенностей занимающихся в технике спортивной ходьбы и путей их дальнейшего совершенствования	2
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	Практическое занятие № 14 Обучение технике длительного бега	2
	Практическое занятие № 15 Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут	2
	Практическое занятие № 16 Техники бега на средние и длинные дистанции	2
	Практическое занятие № 17 Воспитание скоростной выносливости	2
Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	Практическое занятие № 18 Специальные упражнения прыгуна, ОФП	2
	Практическое занятие № 19 Обучение техники прыжка в длину с места	2
	Практическое занятие № 20 Совершенствование техники прыжка в длину с места	2
Тема 2.4. Эстафетный бег 4x100. Челночный бег	Практическое занятие № 21 Выполнение эстафетного бега 4x100	2
	Практическое занятие № 22 Выполнение челночного бега	2
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Практическое занятие № 23 Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 100 м, 500м, 1000 м.	2
	Практическое занятие № 24 Выполнение контрольных нормативов в беге 2000 м (д), 3000 м (ю)	2
	Практическое занятие № 25 Выполнение контрольных нормативов прыжков в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость	2
Раздел 3. Волейбол		
Тема 3.1 Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	Практическое занятие № 26 Выполнение перемещения по зонам площадки	2
	Практическое занятие № 27 Обучение технике перемещений стоек и прыжков, выполнение тестов по ОФП	2
	Практическое занятие № 28 Совершенствование техники перемещений.	2
Тема 3.2. Приемы и передачи	Практическое занятие № 29 Выполнение комплекса упражнений по ОФП	2

мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	Практическое занятие № 30 Обучение технике приема мяча и передачи двумя руками сверху и снизу.	2
	Практическое занятие № 31 Совершенствование техники приема мяча и передачи двумя руками сверху и снизу.	2
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Практическое занятие № 32 Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног	2
	Практическое занятие № 33 Обучение технике нижней подачи мяча и боковой подачи мяча	2
	Практическое занятие № 34 Совершенствования техники нижней, боковой подачи мяча.	2
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	Практическое занятие № 35 Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару	2
	Практическое занятие № 36 Обучение верхней подачи, нападающему удару	2
	Практическое занятие № 37 Совершенствование верхней подачи, нападающему удару	2
Тема 3.5.Тактика игры в защите и нападении	Практическое занятие № 38 Обучение технике индивидуальных тактических действий в нападении	2
	Практическое занятие № 39 Обучение технике групповых тактических действий в нападении	2
	Практическое занятие № 40 Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в нападении.	2
Тема 3.6.Основы методики судейства	Практическое занятие № 41. Обучение тактике игры по упрощенным правилам	2
	Практическое занятие № 42 Учебная игра по упрощённым правилам. Судейство.	2
	Практическое занятие №43__ Учебная игра. Судейство	2
Тема 3.7. Контроль выполнения тестов по волейболу	Практическое занятие № 44 Выполнение передачи мяча в парах	2
	Практическое занятие №№ 45 Выполнение верхней и нижней подачи по зонам	2
	Практическое занятие№ 46 Выполнение приема мяча, блока	2
Раздел 4.Баскетбол		
Тема 4.1 Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	Практическое занятие № 47 Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног. <u>Отработка техники перемещения по площадке в стойке баскетболиста.</u>	2
	Практическое занятие № 48 Совершенствование техники перемещений, стоек и прыжков	2
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП	Практическое занятие № 49 Овладение техникой передачи мяча: с отскоком от пола	2
	Практическое занятие № 50 Овладение техникой передачи мяча: одной рукой от плеча, снизу, сбоку	2

	Практическое занятие № 51 Совершенствование техники передачи мяча: с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку	2
Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Практическое занятие № 52 Отработка бросков в прыжке со средней дистанции. Быстрый прорыв.	2
	Практическое занятие № 53 Отработка ведения мяча и броска в корзину	2
	Практическое занятие № 54 Прием контрольного норматива «Бросок мяча в кольцо с места»	2
Тема 4.4 Техника штрафных бросков. ОФП	Практическое занятие № 55 Отработка техники штрафного броска	2
	Практическое занятие № 56 Взаимодействия игроков при штрафном броске	2
	Практическое занятие № 57 Совершенствования техники штрафного броска в кольцо	2
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.	Практическое занятие № 58 Отработка тактики игры в нападении. Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и итогов игры	2
	Практическое занятие № 59 Отработка тактики игры в защите. Учебная игра. Командные тактические действия в защите. Разбор правил и итогов игры	2
Тема 4.6 Практика судейства в баскетболе.	Практическое занятие № 60 Обучение технике судейства	2
	Практическое занятие № 61 Учебная игра. Судейство	2
Раздел. 5 Гимнастика		
Тема 5.1 Строевые приемы	Практическое занятие № 62 ОРУ. Строевая подготовка	2
Тема 5.2 Техника акробатических упражнений	Практическое занятие № 63 ОРУ. Выполнение акробатической комбинации	2
Тема 5.3 Упражнения на брусках (юноши). Упражнения на бревне (девушки). ППФП	Практическое занятие № 64 ОРУ. Брусья: висы, упоры, махи, подводящие и специальные упражнения, соскоки. Знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера. Разучивание и выполнение упражнений на брусках. Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам) Бревно: наскок, ходьба, полушпагат, уголок, равновесие, повороты, соскок	2
Тема 5.4. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Практическое занятие № 65 Выполнение комплекса ОРУ. Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике. Методы регулирования нагрузки Контроль Выполнения комплексов ОРУ, Контроль комбинации на бревне, брусьях. Контроль выполнения упражнений по атлетической гимнастике. ППФП	2
Раздел.6 Бадминтон		

Тема.6.1.Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	Практическое занятие № 66 Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса	2
Тема 6.2. Поддачи Нападающий удар	Практическое занятие № 67 Обучение верхней подачи воланчиком. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»	2
Тема 6.4. Судейство соревнований по бадминтону	Практическое занятие № 68 Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону	2
Раздел 7. Настольный теннис		
Тема 7.1 Настольный теннис	Практическое занятие № 69 Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки.	2
	Практическое занятие № 70 Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра	2
Раздел 8. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		
Тема. 8.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Практическое занятие № 71 Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.	2
	Практическое занятие № 72 Формирование профессионально значимых физических качеств	2
	Практическое занятие № 73 Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	2
Всего		146

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения *практических* занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ		4	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура».		
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека.	2	
	Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. <i>Зоны риска физического здоровья для специальности. Средства профилактики перенапряжения.</i>	2	
	Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля	2	
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		50	ОК 04 ОК 08
	Содержание учебного материала	26	
Тема 2.1. Совершенствование	Практическое занятие № 1 Биомеханические основы техники бега	2	
	Практическое занятие № 2 Техники низкого старта и стартового ускорения	2	

техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Практическое занятие № 3 Бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения	2	
	Практическое занятие № 4 Бег по дистанции; финиширование	2	
	Практическое занятие № 5 Специальные беговые упражнения	2	
	Практическое занятие № 6 Низкий старт. Бег на 30 м.	2	
	Практическое занятие № 7 Низкий старт. Бег 100 м.	2	
	Практическое занятие № 8 Строевые, общеразвивающие упражнения	2	
	Практическое занятие № 9 Медленная ходьба в одиночку и по парам с интервалом 4-5 м	2	
	Практическое занятие № 10 Ходьба медленная и ускоренная на отрезках 50-60 м	2	
	Практическое занятие № 11 Спортивная ходьба с различной скоростью на отрезках от 50 до 200 м	2	
	Практическое занятие № 12 Ходьба в различных условиях с переменной скоростью (на вираже)	2	
	Практическое занятие № 13 Определение индивидуальных особенностей занимающихся в технике спортивной ходьбы и путей их дальнейшего совершенствования	2	
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	Содержание практического материала	8	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 14 Обучение технике длительного бега	2	
	Практическое занятие № 15 Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут	2	
	Практическое занятие № 16 Техники бега на средние и длинные дистанции	2	
	Практическое занятие № 17 Воспитание скоростной выносливости	2	
Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	Содержание практического материала	6	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 18 Специальные упражнения прыгуна, ОФП	2	
	Практическое занятие № 19 Обучение техники прыжка в длину с места	2	
	Практическое занятие № 20 Совершенствование техники прыжка в длину с места	2	
Тема 2.4. Эстафетный бег 4x100. Челночный бег	Содержание практического материала	4	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 21 Выполнение эстафетного бега 4x100	2	
	Практическое занятие № 22 Выполнение челночного бега	2	
Тема 2.5. Выполнение	Содержание практического материала	6	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 23 Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 100 м,	2	

контрольных нормативов в беге и прыжках	500м, 1000 м.		
	Практическое занятие № 24 Выполнение контрольных нормативов в беге 2000 м (д), 3000 м (ю)	2	
	Практическое занятие № 25 Выполнение контрольных нормативов прыжков в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость	2	
Раздел 3. Волейбол		42	
Тема 3.1 Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	Содержание практического материала	6	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 26 Выполнение перемещения по зонам площадки	2	
	Практическое занятие № 27 Обучение технике перемещений стоек и прыжков, выполнение тестов по ОФП	2	
	Практическое занятие № 28 Совершенствование техники перемещений.	2	
Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	Содержание практического материала	6	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 29 Выполнение комплекса упражнений по ОФП	2	
	Практическое занятие № 30 Обучение технике приема мяча и передачи двумя руками сверху и снизу.	2	
	Практическое занятие № 31 Совершенствование техники приема мяча и передачи двумя руками сверху и снизу.	2	
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Содержание практического материала	6	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 32 Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног	2	
	Практическое занятие № 33 Обучение технике нижней подачи мяча мяча и боковой подачи мяча	2	
	Практическое занятие № 34 Совершенствования техники нижней, боковой подачи мяча.	2	
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	Содержание практического материала	6	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 35 Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару	2	
	Практическое занятие № 36 Обучение верхней подачи, нападающему удару	2	
	Практическое занятие № 37 Совершенствование верхней подачи, нападающему удару	2	
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание практического материала	6	ОК 04
	Практическое занятие № 38 Обучение технике индивидуальных тактических действий в	2	

	нападения		ОК 08
	Практическое занятие № 39 Обучение технике групповых тактических действий в нападении	2	
	Практическое занятие № 40 Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в нападении.	2	
Тема 3.6. Основы методики судейства	Содержание практического материала	6	
	Практическое занятие № 41. Обучение тактике игры по упрощенным правилам	2	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 42 Учебная игра по упрощённым правилам. Судейство.	2	
	Практическое занятие №43 Учебная игра. Судейство	2	
Тема 3.7. Контроль выполнения тестов по волейболу	Содержание практического материала	6	
	Практическое занятие № 44 Выполнение передачи мяча в парах	2	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие №№ 45 Выполнение верхней и нижней подачи по зонам	2	
	Практическое занятие № 46 Выполнение приема мяча, блока	2	
Раздел 4. Баскетбол		30	
Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	Содержание практического материала	4	
	Практическое занятие № 47 Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног. <u>Отработка техники перемещения по площадке в стойке баскетболиста.</u>	2	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 48 Совершенствование техники перемещений, стоек и прыжков	2	
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП	Содержание практического материала	6	
	Практическое занятие № 49 Овладение техникой передачи мяча: с отскоком от пола	2	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 50 Овладение техникой передачи мяча: одной рукой от плеча, снизу, сбоку	2	
	Практическое занятие № 51 Совершенствование техники передачи мяча: с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку	2	
Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком.	Содержание практического материала	6	
	Практическое занятие № 52 Отработка бросков в прыжке со средней дистанции. Быстрый прорыв.	2	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 53 Отработка ведения мяча и броска в корзину	2	

ОФП	Практическое занятие № 54 Прием контрольного норматива «Бросок мяча в кольцо с места»	2	
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание практического материала	6	
	Практическое занятие № 55 Отработка техники штрафного броска	2	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 56 Взаимодействиям игроков при штрафном броске	2	
	Практическое занятие № 57 Совершенствования техники штрафного броска в кольцо	2	
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Содержание практического материала	4	
	Практическое занятие № 58 Отработка тактики игры в нападении. Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и итогов игры	2	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 59 Отработка тактики игры в защите. Учебная игра. Командные тактические действия в защите. Разбор правил и итогов игры	2	
Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе	Содержание практического материала	4	
	Практическое занятие № 60 Обучение технике судейства	2	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 61 Учебная игра. Судейство	2	
Раздел 5. Гимнастика		8	
Тема 5.1. Строевые приемы	Содержание практического материала	2	ОК 04 ОК 08
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 62 ОРУ. Строевая подготовка	2	
Тема 5.2. Техника акробатических упражнений	Содержание практического материала	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 63 ОРУ. Выполнение акробатической комбинации	2	
Тема 5.3 Упражнения на брусках (юноши). Упражнения на бревне (девушки). ППФП	Содержание практического материала	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 64 ОРУ. Брусья: висы, упоры, махи, подводящие и специальные упражнения, соскоки. Знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера. Разучивание и выполнение упражнений на брусках. Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам) Бревно: наскок, ходьба, полушпагат, уголок, равновесие, повороты,	2	

	соскок		
Тема 5.4. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Содержание практического материала	2	
	Практическое занятие № 65 Выполнение комплекса ОРУ. Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике. Методы регулирования нагрузки Контроль Выполнения комплексов ОРУ, Контроль комбинации на бревне, брусьях. Контроль выполнения упражнений по атлетической гимнастике. ППФП	2	ОК 04 ОК 08
Раздел 6. Бадминтон			
Тема 6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	Содержание практического материала	6	
	Практическое занятие № 66 Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса	2	ОК 04 ОК 08
Тема 6.2. Поддачи Нападающий удар	Содержание практического материала Практические занятия		
	Практическое занятие № 67 Обучение верхней подачи воланчиком. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»	2	
Тема 6.4. Судейство соревнований по бадминтону	Содержание практического материала Практические занятия		
	Практическое занятие № 68 Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону	2	
Раздел 7. Настольный теннис			
Тема 7.1. Настольный теннис	Содержание практического материала	4	
	Практическое занятие № 69 Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки.	2	
	Практическое занятие № 70 Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра	2	
Раздел 8. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		6	
Тема 8.1. Сущность и содержание ППФП в	Содержание практического материала, теоретического материала Практические занятия	6	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 71 Разучивание, закрепление и совершенствование	2	ПК 1.1

достижении высоких профессиональных результатов	профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.		
	Практическое занятие № 72 Формирование профессионально значимых физических качеств	2	
	Практическое занятие № 73 Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально- прикладной физической культуры в режиме дня специалиста. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	2	
Промежуточная аттестация в форме зачета		12	
Всего		166	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный оборудованными раздевалками; рабочее место преподавателя;

комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);

- спортивное оборудование: гимнастическое оборудование; легкоатлетический инвентарь;

оборудование и инвентарь для спортивных игр.

- технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением; многофункциональный принтер; музыкальный центр.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А. Бишаева. - [7-изд.,стер.] - Москва: Издательский дом Академия, 2020.-320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 -Текст: непосредственный

3.2.2. Электронные издания

1. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511813>

2. Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545162>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535163>

2. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фаина, И. Н.Шевелева, О. А. Мельникова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 129 с. —(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15669-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544814>

3. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542058>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности – <i>зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения.</i>	понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> 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.	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины
СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Специальность
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных
дорог, аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)

Ростов-на-Дону 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач методического отдела

_____ Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по УМР

_____ Т.Л. Скороходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

профессионального цикла специальностей 27.02.07

Управление качеством продукции, процессов и

услуг (по отраслям)

13 мая 2025 г., протокол № 9

Председатель цикловой комиссии:

_____ / И.В. Дيجا

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения. технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657); на основе примерной рабочей программы учебной дисциплины «СГ.XX Основы бережливого производства», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом № 22 от 29.10.2024 г.; Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» специфики технологического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Дيجا И.В.

преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (ропись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.05 Основы бережливого производства является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

Изучение учебной дисциплины «Основы бережливого производства» при реализации образовательных программ СПО вносит существенный вклад в формирование общих компетенций специалистов среднего звена в рамках осваиваемой специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07, ПК 1.2 и ПК 3.1

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения основ бережливого производства по специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения является формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ПК 1.2 Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов ПК 3.1 Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов	-осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшению; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
в форме практической подготовки	30
Всего учебных занятий	36
в том числе:	
теоретические занятия	4
практические занятия	30
лабораторные занятия	-
консультации	-
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной части профессионального цикла ППССЗ):

- объем образовательной нагрузки – 36 часов
- в форме практической подготовки - 30 часов;
- всего учебных занятий – 36 часов, из них: часов:
- теоретических занятий – 6 часа
- практических занятий – 30 часов
- самостоятельная работа – 0 часа.

2.3. Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов
Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства	Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности	Практическое занятие №2 Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом.	2
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности	Практическое занятие №3 Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом.	2
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания	Практическое занятие №4 Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом	2

ценности		
Тема 1.3 Методы решения проблем	Практическое занятие № 5 Оптимизация производственного процесса	2
Тема 1.3 Методы решения проблем	Практическое занятие № 6 Преждевременное разрушение дорожного покрытия на участке федеральной трассы	2
Тема 2.1 Методы и инструменты	Практическое занятие № 7 Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью.	2
Тема 2.1 Методы и инструменты	Практическое занятие № 8 Сокращение времени переналадки оборудования с помощью SMED	2
Тема 2.1 Методы и инструменты	Практическое занятие № 9 Внедрение Рока-уоке для предотвращения ошибок	2
Тема 2.1 Методы и инструменты	Практическое занятие № 10 Стандартизация процесса укладки асфальтобетонной смеси	2
Тема 2.1 Методы и инструменты	Практическое занятие № 11 Стандартизация процесса укладки асфальтобетонной смеси	2
Тема 2.1 Методы и инструменты	Практическое занятие № 12 Стандартизация процесса укладки асфальтобетонной смеси	2
Тема 2.1 Методы и инструменты	Практическое занятие № 13 Стандартизация процесса приемки новых участков дорог в эксплуатацию	2
Тема 2.2 Внедрение методов Бережливого производства	Практическое занятие № 14 Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2
Тема 2.3. Тема Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	Практическое занятие № 15 Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	2
Всего		30

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.4. Тематическое планирование и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация			
Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства	Основное содержание учебного материала	4	ОК 07, ПК 1.2, 3.1
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России").	2	
	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности)	2	
	Практическое занятие №1 Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	
Тема 1.2. Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности	Основное содержание учебного материала	8	ОК 07, ПК 1.2, 3.1
	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании.	2	
	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности)	6	
	Практическое занятие №2 Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом.	2	
	Практическое занятие №3 Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом.	2	
	Практическое занятие №4 Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом	2	
Тема 1.3 Методы решения проблем	Основное содержание учебного материала	4	ОК 07, ПК 1.2, 3.1
	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	-	

	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности)	4	
	Практическое занятие № 5 Оптимизация производственного процесса	2	
	Практическое занятие № 6 Преждевременное разрушение дорожного покрытия на участке федеральной трассы	2	
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности			
Тема 2.1 Методы и инструменты	Основное содержание учебного материала	14	ОК 07, ПК 1.2, 3.1
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (PoKa-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	-	
	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности)	14	
	Практическое занятие № 7 Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью.	2	
	Практическое занятие № 8 Сокращение времени переналадки оборудования с помощью SMED	2	
	Практическое занятие № 9 Внедрение PoKa-yoke для предотвращения ошибок	2	
	Практическое занятие № 10 Стандартизация процесса укладки асфальтобетонной смеси	2	
	Практическое занятие № 11 Стандартизация процесса укладки асфальтобетонной смеси	2	
	Практическое занятие № 12 Стандартизация процесса укладки асфальтобетонной смеси	2	
	Практическое занятие № 13 Стандартизация процесса приемки новых участков дорог в эксплуатацию	2	
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	Основное содержание учебного материала	2	ОК 07, ПК 1.2, 3.1
	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	-	
	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности)	2	
	Практическое занятие № 14 Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2	
Тема 2.3. Тема Технологий лидерства, вовлечения и мотивации персонала	Основное содержание учебного материала	2	ОК 07, ПК 1.2, 3.1
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение		
	В том числе практических занятий (с учетом профильной направленности).	2	

	Практическое занятие № 15 Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	2	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
	Итого	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет Социально-гуманитарных дисциплин:

Учебный кабинет Социально-гуманитарных дисциплин оснащён:

- проектор;
- персональный компьютер;
- компьютерный стол;
- доска классная;
- стол 1-тумбовый;
- стул.
- секундомер;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бурнашева Э.П. Основы бережливого производства : учебной пособие для СПО / Э.П. Бурнашева. – 2-е изд., стер.- Санкт-Петербург : Лань, 2024. -76
2. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 74 с.
3. Панов, А. Ю. Бережливое производство. Методика организации и обучения на производственной площадке «Фабрика процессов» : учебное пособие / А. Ю. Панов, С. В. Кузнецов, С. А. Манцеров. — Нижний Новгород : НГТУ им. Р. Е. Алексеева, 2020. — 143 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Земсков, Ю. П. Менеджмент качества : учебник для СПО / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова, Т. А. Сушкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-7509-4

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.
основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса; - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности; - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери.	
методы выявления, анализа и решения проблем производства.	- владеет основными методами выявления и анализа проблем; - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем.	
инструменты бережливого производства	-демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков.	
принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	-демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса; - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса.	
виды потерь и методы их устранения	демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их	

	возникновения.	
технологии внедрения улучшений производственного процесса	-владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований; - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений.	
систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Уметь:		
осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства.	демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.
моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности.	-демонстрирует навык картирования потока создания ценности; - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса.	
применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах.	демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах.	
применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие.	-осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем; - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям.	демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям.	
применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов	демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных	

организации/производства	условиях	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

СГ.07 Карьерное моделирование

Специальность

**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных
дорог, аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Ростов-на-Дону 2025

СОГЛАСОВАНОИ.о. нач. методического
отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮЗам. директора
по учебно-методической работе:

_____/Т.Л. Скореходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

«Общих гуманитарных и социально-
экономических дисциплин»

Протокол от 13 мая 2025 г. № 15

Председатель цикловой комиссии _____/Гришина Л.Н

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.07 Карьерное моделирование для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения (на базе основного общего образования) технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.07 Карьерное моделирование разработана в соответствии Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657); на основе примерной рабочей программы учебной дисциплины Карьерное моделирование, разработанной в рамках проекта Базового центра подготовки кадров АНО «Национальное агентство развития квалификаций» «НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА КВАЛИФИКАЦИЙ – КОНСТРУКТОР КАРЬЕРЫ», Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» и специфики технологического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Сафонова М. И. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (подпись)
		о переут- верждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.07 КАРЬЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.07 КАРЬЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.07 КАРЬЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	11
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.07 КАРЬЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.07 КАРЬЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.07. Карьерное моделирование является вариативной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

Изучение учебной дисциплины «Карьерное моделирование» при реализации образовательной программы вносит существенный вклад в формирование общих компетенций специалистов среднего звена в рамках осваиваемой специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения карьерного моделирования по специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения является освоение терминов и определения национальной системы квалификаций, содержания профессионального стандарта по специальности, принципов и порядка проведения независимой оценки квалификации, классификации рынков труда и перспективы развития отраслевого и регионального рынка труда, способов поиска работы, в том числе с использованием сети Интернет, функций, видов, моделей, этапов, способов планирования профессиональной карьеры, возможных траекторий профессионального развития и самообразования.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- применять профессиональные стандарты для описания образа специалиста соответствующей квалификации по осваиваемой специальности;	- содержание профессионального стандарта по соответствующей специальности;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- анализировать современную ситуацию на отраслевом и региональном рынке труда, и учитывать её при проектировании индивидуального плана карьерного развития; - ранжировать и применять наиболее действенные способы поиска вакансий на рынке труда, в том числе с использованием сети Интернет;	- классификацию рынков труда и перспективы развития отраслевого и регионального рынка труда; - способы поиска работы, в том числе с использованием сети Интернет;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	- применять ресурсы национальной системы квалификаций для проектирования траектории профессионального развития и самообразования; - определять варианты образовательной и карьерной	- термины и определения национальной системы квалификаций; - принципы и порядок проведения независимой оценки квалификации; - функции, виды, модели,

профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	траектории; - проектировать индивидуальный план карьерного развития; - формировать портфолио карьерного продвижения, отслеживать свой «цифровой след».	этапы, способы планирования профессиональной карьеры; - возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ПК 5.1. Планировать, оптимизировать и распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками.	- проектировать индивидуальный план карьерного развития;	- возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ПК 5.2. Контролировать выполнение производственных задач бригадами, звеньями и отдельными работниками.	- проектировать индивидуальный план карьерного развития;	- возможные траектории профессионального развития и самообразования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.07 КАРЬЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы в академических часах	32
в форме практической подготовки	22
Всего	32
в том числе:	
теоретические занятия	8
практические занятия	22
лабораторные занятия	-
консультации	-
самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени вариативной части технологического цикла ППССЗ):

– объем образовательной программы в академических часах – 32 часа (из них 32 часа за счет объема времени вариативной части социально-гуманитарного цикла ППССЗ).

2.3. Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов
Раздел 1. Фундамент карьеры – профессиональное образование. Тема 1.1. Система профессионального образования.	Практическое занятие № 1. «Анализ федерального государственного образовательного стандарта: что я знаю и что умею». Сравнительно-сопоставительная характеристика требований к квалификации выпускника ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения и требований к квалификации на рынке труда в соответствии с профессиональным стандартом.	2
Раздел 2. Технология поиска работы. Тема 2.1 Рынок труда как сфера формирования спроса и предложения	Практическое занятие № 2. «Общероссийский и региональный рынки труда: особенности спроса и предложения по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»	2
Раздел 2. Технология поиска работы. Тема 2.2 Составление резюме.	Практическое занятие № 3. «Я беру тебя на работу!» (составление резюме)	2
Раздел 2. Технология поиска	Практическое занятие № 4. Тренинг	2

работы. Тема 2.3 Самопрезентация при трудоустройстве.	публичного выступления	
Раздел 2. Технология поиска работы. Тема 2.3 Самопрезентация при трудоустройстве.	Практическое занятие № 5. Тренинговое занятие «Формирование имиджа»	2
Раздел 2. Технология поиска работы. Тема 2.4. Собеседование с работодателем.	Практическое занятие № 6. Деловая игра «Собеседование с работодателем».	2
Раздел 2. Технология поиска работы. Тема 2.5 Адаптация на новом рабочем месте.	Практическое занятие № 7. Деловая игра «Мой первый рабочий день».	2
Раздел 2. Технология поиска работы. Тема 2.6 Основы делового общения. Тайм - менеджмент. Профессиональное выгорание.	Практическое занятие №8. Ролевая игра «Производственные конфликты».	2
Раздел 2. Технология поиска работы. Тема 2.6 Основы делового общения. Тайм - менеджмент. Профессиональное выгорание.	Практическое занятие № 9 Методы эффективного управления временем.	2
Раздел 2. Технология поиска работы. Тема 2.6 Основы делового общения. Тайм - менеджмент. Профессиональное выгорание.	Практическое занятие № 10 Профилактика профессионального выгорания	2
Раздел. 3 Конструктивные элементы карьеры. Тема 3. 1. Профессиональная карьера.	Практическое занятие № 11 Построение индивидуального плана карьерного развития.	2
Всего		22

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины СГ.07 Карьерное моделирование по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения *практических* занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.4. Тематическое планирование и содержание учебной дисциплины:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Фундамент карьеры – профессиональное образование.		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 1.1. Система профессионального образования.	Основное содержание учебного материала	4	
	1. Система профессионального образования и обучения: основные и дополнительные образовательные программы. Понятие «укрупненная группа профессий и специальностей», «укрупненная группа направлений подготовки», их взаимосвязь. Типы образовательных организаций. Стратегия и тактика выбора образовательной траектории. Источники информации о содержании, сроках обучения по специальности. Непрерывное профессиональное образование: возможности дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, самообразования. Терминология (понятийный аппарат) сферы труда и системы профессионального образования: «профессия», «вид профессиональной деятельности», «специальность», «квалификация». Описание специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения и квалификации в профессиональном стандарте: выполняемые трудовые функции, уровень квалификации, требования к образованию и обучению, опыту практической работы, особые условия допуска к работе. Информационные ресурсы национальной системы квалификаций: Справочник профессий, реестр независимой оценки квалификаций, реестр профессиональных стандартов, конструктор квалификаций.	2	
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 1. «Анализ федерального государственного образовательного стандарта: что я знаю и что умею». Сравнительно-сопоставительная характеристика требований к квалификации выпускника ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения и требований к квалификации на рынке труда в соответствии с профессиональным стандартом.	2	

Раздел 2. Технология поиска работы.		18	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 2.1 Рынок труда как сфера формирования спроса и предложения	Основное содержание учебного материала	2	
	1. Общее представление о рынке труда как многомерной структуре: прямые участники рынка труда (работодатели, соискатели, работники) и посредники (агентства по трудоустройству и подбору персонала, профориентационные службы, службы занятости населения); источники информации о рынке труда (рекрутинговые агентства, сайты работодателей, образовательных организаций, органов власти). Мониторинг рынка труда (востребованные и перспективные профессии на общероссийском и региональном рынке труда, условия труда и требования работодателей к соискателю); отрасли, специализации, квалификации; белые пятна на карте профессий (профессии, не включенные в официальные реестры, новые профессии). Альтернативные виды деятельности: понятие самозанятость	-	
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 2. «Общероссийский и региональный рынки труда: особенности спроса и предложения по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 2.2 Составление резюме.	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Правила составления резюме. Шаблоны оформления резюме.	-	
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 3. «Я беру тебя на работу!» (составление резюме)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 2.3 Самопрезентация при трудоустройстве.	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Имиджология – наука о технологии личного обаяния. Типология имиджа, его виды. Имидж делового человека. Психологические особенности самопрезентации. Ошибки первого впечатления.	-	
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 4. Тренинг публичного выступления	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Практическое занятие № 5. Тренинговое занятие «Формирование имиджа»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 2.4.	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Собеседование работодателя.	1. Цель и структура собеседования при трудоустройстве. Типы собеседования. Подготовка и правила поведения в ходе собеседования. Наиболее часто задаваемые вопросы в ходе собеседования. Распространенные ошибки при собеседовании	-	ОК 03
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 6 Деловая игра «Собеседование с работодателем».	2	
Тема 2.5 Адаптация на новом рабочем месте.	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Цели адаптации. Виды адаптации. Этапы адаптации нового сотрудника. Правила поведения в первый рабочий день. Ошибки новых сотрудников.	-	
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 7. Деловая игра «Мой первый рабочий день».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 2.6 Основы делового общения. Тайм - менеджмент. Профессиональное выгорание.	Основное содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Деловое общение. Основные формы делового общения. Основы конфликтологии. Производственные конфликты. Тайм-менеджмент. Эффективные техники тайм-менеджмента. Профессиональное выгорание.	-	
	В том числе, практических занятий Практическое занятие №8. Ролевая игра «Производственные конфликты».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Практическое занятие № 9 Методы эффективного управления временем.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Практическое занятие № 10 Профилактика профессионального выгорания	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Раздел. 3 Конструктивные элементы карьеры		8	
Тема 3. 1. Профессиональная карьера.	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.5
	1. Национальная система квалификаций как средство согласования спроса и предложения на квалификации работников. Структура НСК: ключевые элементы и взаимосвязь между ними. Уровни квалификации. Национальная рамка квалификаций. Отраслевая рамка квалификаций. Независимая оценка квалификаций как механизм выявления соответствия квалификации требованиям профессионального стандарта.	-	
	2. Профессиональная карьера: понятие, функции, виды, модели. Этапы профессионального и карьерного развития. Карьерограмма как инструмент управления карьерой. Способы планирования профессиональной карьеры. Методы планирования карьеры. Элементы национальной системы квалификации как инструменты планирования карьеры (ПОА, НОК).	2	
	3. Индивидуальный план карьерного развития. Проектирование плана карьерного развития на основе отраслевой рамки квалификаций, профессиональных стандартов и тенденций развития отраслевого рынка труда.	-	
	В том числе, практических занятий	2	

	Практическое занятие № 11 Построение индивидуального плана карьерного развития.		
Тема 3.2. Портфолио образовательных и творческих образовательных достижений студента колледжа.	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Формирование портфолио образовательных и творческих образовательных достижений студента колледжа. Структура портфолио. Анализ собственных возможностей, умений, навыков, уровня профессиональной квалификации с учетом актуальных требований рынка труда и оценочных средств независимой оценки квалификаций.	2	
	Самостоятельная работа. Сбор и подготовка материалов для формирования портфолио образовательных и творческих образовательных достижений студента колледжа.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.07 КАРЬЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет Социально-гуманитарных дисциплин.

Учебный кабинет Социально-гуманитарных дисциплин оснащён:

- проектор;
- ноутбук;
- экран на треноге;
- телевизор;
- видеоплеер;
- комплект ученический (парта, скамья);
- доска классная;
- шкаф книжный;
- стол 1-тумбовый;
- стул.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные электронные издания

1.«Карьерное моделирование: от цели к реализации»: Учебник. - <https://bc-nark.ru/projects/education/constructor/textbook/> - Доступ свободный

2.Семенова, Л. М. Управление персоналом. Имиджбилдинг на рынке труда : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. М. Семенова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14393-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544358>

3.2.2. Дополнительные электронные и печатные издания и ресурсы

1. Семенова, Л. М. Профессиональный имиджбилдинг на рынке труда : учебник и практикум для вузов / Л. М. Семенова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11387-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: *Семенова, Л. М. Профессиональный имиджбилдинг на рынке труда : учебник и практикум для вузов / Л. М. Семенова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11387-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541877>*

2. Кязимов, К. Г. Рынок труда и занятость населения : учебник для среднего профессионального образования / К. Г. Кязимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 214 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15660-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544759>

3. Реестр сведений о проведении независимой оценки квалификации. - Режим доступа: - URL: nok-nark.ru

4. Оценка квалификаций: Интернет платформа. - Режим доступа: - URL: nok-nark.ru

5. Оцени свои профессиональные знания онлайн «Демо-тест». - Режим доступа: URL: <https://demo.nark.ru/>
6. Профессиональные стандарты: Интернет платформа. - Режим доступа: URL: <http://profstandart.rosmintrud.ru>
7. Профессиональные стандарты: Справочная информация (Материал подготовлен специалистами Консультант Плюс). - Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_157436/
8. Справочник профессий. - Режим доступа: URL: <http://spravochnik.rosmintrud.ru/professions>
9. Атлас новых профессий. - Режим доступа: URL: <http://atlas100.ru/>
10. Базового центра НАРК: Профориентационные (составлены по наиболее востребованным и перспективным профессиям). - Режим доступа: URL: <https://bc-nark.ru/media/video/career/>
11. Энциклопедия «Карьера». - Режим доступа: URL: <http://www.znanie.info/portal/ec-main.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.07 КАРЬЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
- термины и определения национальной системы квалификаций; - содержание профессионального стандарта по соответствующей специальности; - принципы и порядок проведения независимой оценки квалификации; - классификацию рынков труда и перспективы развития отраслевого и регионального рынка труда; - способы поиска работы, в том числе с использованием сети Интернет; - функции, виды, модели, этапы, способы планирования профессиональной карьеры; - возможные траектории профессионального развития и самообразования.	- понимание терминов и определения национальной системы квалификаций; - знание содержания профессионального стандарта по соответствующей специальности; - понимание принципов и порядка проведения независимой оценки квалификации; - знания классификации рынков труда и перспективы развития отраслевого и регионального рынка труда; - знания способов поиска работы, в том числе с использованием сети Интернет; - понимание функций, видов, моделей, этапов, способов планирования профессиональной карьеры; - возможные траектории профессионального развития и самообразования.	- устный и письменный опрос; - оценка самостоятельной работы; Дифференцированный зачет
Уметь:		
- применять профессиональные стандарты для описания образа специалиста соответствующей квалификации по осваиваемой специальности; - анализировать современную ситуацию на отраслевом и региональном рынке труда, и учитывать её при проектировании индивидуального плана карьерного развития; - применять ресурсы национальной системы квалификаций для проектирования траектории профессионального развития и самообразования; - ранжировать и применять	- определение и выстраивание плана карьерного развития, используя информационные ресурсы НСК, учитывая перспективы развития отраслевого и регионального рынка труда; - определение и выстраивания плана карьерного развития на основе анализа собственных возможностей, умений, навыков, профессиональной квалификации с учетом актуальных требований рынка труда; - презентация плана карьерного развития четко, последовательно, логически выстраивание с обоснованием каждого этапа.	Оценка результатов выполнения практических занятий ПЗ № 1-11 Дифференцированный зачет

наиболее действенные способы поиска вакансий на рынке труда, в том числе с использованием сети Интернет; - определять варианты образовательной и карьерной траектории; - проектировать индивидуальный план карьерного развития; - формировать портфолио карьерного продвижения, отслеживать свой «цифровой след».		

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

СГ.08 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

Специальность

**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Ростов-на-Дону 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

по учебно-методической работе:

_____/Т.Л. Скороходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

«Общих гуманитарных и социально-
экономических дисциплин»

Протокол ЦК от 13 мая 2025 г. № 15

Председатель ЦК _____ /Л.Н. Гришина

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.08 Психология общения для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.08 Психология общения разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657) с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» специфики технологического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Гришина Л.Н.
Сафонова М.И.преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (ропись)
		о переут- верждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.08 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.08 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.08 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ	11
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.08 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.08 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.08 Психология общения является вариативной и относится к социально-гуманитарному циклу образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

Изучение учебной дисциплины СГ.08 Психология общения при реализации образовательных программ СПО вносит существенный вклад в формирование общих компетенций специалистов среднего звена в рамках осваиваемой специальности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения Психологии общения по специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения является освоение психологических знаний об общении и его роли в профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ПК 5.1. Планировать, оптимизировать и распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками; ПК 5.2. Контролировать выполнение производственных задач бригадами, звеньями и отдельными работниками	– применять наиболее оптимальные техники и приёмы общения в учебной и профессиональной деятельности; – находить наиболее оптимальный способ разрешения конфликтной ситуации; – регулировать свои эмоциональные состояния в процессе общения и межличностного взаимодействия; – выступать перед аудиторией; – участвовать в переговорном процессе	– основные понятия и терминологию психологии общения; – цели, функции, виды и уровни общения; – взаимосвязь общения и деятельности; – роли и ролевые ожидания в общении; – механизмы взаимопонимания в общении и взаимодействии; – приёмы активного и пассивного слушания, ведения беседы; – этические принципы общения; – причины и механизмы возникновения конфликтных ситуаций, и способы их разрешения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.08 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	42
в форме практической подготовки	38
Всего учебных занятий	42
в том числе:	
теоретические занятия	2
практические занятия	38
лабораторные занятия	-
консультации	-
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППССЗ):

– объем образовательной нагрузки – 42 часа (из них 42 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ).

2.3. Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов
Раздел 1. Общая характеристика общения как психологической категории		
Тема 1.2 Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	Практическое занятие № 1. Общение как восприятие людьми друг друга Практическое занятие № 2. Перцептивная сторона общения	4
Тема 1.3. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	Практическое занятие № 3. Общение как взаимодействие Практическое занятие № 4-5. Тренинг «Общение как взаимодействие»	6
Тема 1.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	Практическое занятие № 6. Общение как обмен информацией Практическое занятие № 7. Коммуникативные барьеры в общении Практическое занятие № 8-9. Тренинг «Коммуникация»	8
Раздел 2 Общение в профессиональной деятельности		
Тема 2.1 Этические принципы общения	Практическое занятие № 10. Общие сведения об этической культуре Практическое занятие № 11. Составление корпоративного этического кодекса в дорожной организации	4
Тема 2.2 Деловое общение	Практическое занятие № 12. Деловое общение Практическое занятие № 13-14. Деловая игра Публичные выступления и переговорные	6

	процессы	
Тема 2.3 Конфликты в профессиональной деятельности	Практическое занятие № 15. Конфликты в профессиональной деятельности Практическое занятие № 16-17. Тренинг «Производственные конфликты» Практическое занятие № 18. Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция Практическое занятие 19. Тренинг «Профилактика профессионального выгорания»	10
Всего		38

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины СГ.08 Психология общения по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения *практических* занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.08 Психология общения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Общая характеристика общения как психологической категории (20 часов)			
Тема 1.1 Общение как психологическая категория	Содержание учебного материала	2	ОК 01-04 ПК 5.1-5.2
	Категория общения в психологической науке. Структура, цели и функции общения. Классификация общения. Виды общения. Коммуникативная компетентность и ее виды.	2	
Тема 1.2 Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	Содержание учебного материала	4	ОК 01-04 ПК 5.1-5.2
	Понятие перцепции. Факторы восприятия. Механизмы восприятия.	-	
	Практическое занятие № 1. Общение как восприятие людьми друг друга	2	
	Практическое занятие № 2. Перцептивная сторона общения	2	
Тема 1.3. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	Содержание учебного материала	6	ОК 01-04 ПК 5.1-5.2
	Структура межличностного взаимодействия. Виды межличностных отношений. Типы взаимодействия в совместной деятельности. Позиции и ориентации в деловом взаимодействии.	-	
	Практическое занятие № 3. Общение как взаимодействие	2	
	Практическое занятие № 4-5. Тренинг «Общение как взаимодействие»	4	
Тема 1.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	Содержание учебного материала	8	ОК 01-04 ПК 5.1-5.2
	Понятие коммуникации. Структура коммуникации. Средства коммуникации (вербальные и невербальные)	-	
	Практическое занятие № 6. Общение как обмен информацией	2	
	Практическое занятие № 7. Коммуникативные барьеры в общении 1. Составление конспекта «Коммуникативные барьеры в общении» 2. Решение ситуационных задач	2	
	Практическое занятие № 8-9. Тренинг «Коммуникация»	4	

Раздел 2 Общение в профессиональной деятельности (20 часов)			
Тема 2.1 Этические принципы общения	Содержание учебного материала	4	ОК 01-04 ПК 5.1-5.2
	Роль и значение этических принципов общения в современных организациях. Основные этические принципы общения. Этические принципы общения с клиентами. Этические принципы общения с коллегами. Этические принципы общения руководителей с подчинёнными сотрудниками.	-	
	Практическое занятие № 10. Общие сведения об этической культуре	2	
	Практическое занятие № 11. Составление корпоративного этического кодекса в дорожной организации	2	
Тема 2.2 Деловое общение	Содержание учебного материала	6	ОК 01-04 ПК 5.1-5.2
	Определение делового общения. Виды делового общения: деловая беседа, служебное совещание, деловая переписка, деловое общение по телефону, деловая переписка. Должностные инструкции и деловое общение. Руководство и лидерство, стили руководства. Факторы эффективного лидерства	-	
	Практическое занятие № 12. Деловое общение	2	
	Практическое занятие № 13-14. Деловая игра Публичные выступления и переговорные процессы Структура публичного выступления. Ораторские компетенции. Преодоление страха публичного выступления. Приёмы захвата, удержания и управления вниманием аудитории. Навыки уверенной аргументации. Структура публичного выступления. Ораторские компетенции. Преодоление страха публичного выступления. Приёмы захвата, удержания и управления вниманием аудитории. Навыки уверенной аргументации.	4	
Тема 2.3 Конфликты в профессиональн ой деятельности	Содержание учебного материала	10	ОК 01-04 ПК 5.1-5.2
	Понятие конфликта. Правила поведения в конфликтной ситуации. Фазы развития конфликтов. Исходы конфликтных ситуаций.	-	
	Практическое занятие № 15. Конфликты в профессиональной деятельности	2	
	Практическое занятие № 16-17. Тренинг «Производственные конфликты»	4	
	Практическое занятие № 18. Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция. Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция. Эффективные методы саморегуляции	2	
	Практическое занятие 19. Тренинг «Профилактика профессионального выгорания»	2	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
	Всего часов	42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.08 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет Социально-гуманитарных дисциплин:

Учебный кабинет Социально-гуманитарных дисциплин оснащён:

- проектор;
- ноутбук;
- экран на треноге;
- телевизор;
- видеоплеер;
- комплект ученический (парта, скамья);
- доска классная;
- шкаф книжный;
- стол 1-тумбовый;
- стул.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

Основные источники

1. Панфилова А. П. Психология общения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. П. Панфилова.- М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 368 с.
2. Кустова, В. В. Психология общения : учебно-методическое пособие / В. В. Кустова. — Иркутск : ИрГУПС, 2018. — 60 с.— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/117587> (дата обращения: 11.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Психология общения : учебно-методическое пособие / сост. А. Ю. Воронин, Е. Б. Батуева. — Улан-Удэ : БГУ, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-9793-1675-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252869> (дата обращения: 11.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Якуничева, О. Н. Психология общения / О. Н. Якуничева, А. П. Прокофьева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-507-47424-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370235> (дата обращения: 14.09.2024).
2. Панфилова А.П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. П. Панфилова ; под редакцией Н. О. Верещагиной. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252605> (дата обращения: 14.09.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.08 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Психологические основы деятельности коллектива. Психологические особенности личности Основы проектной деятельности. Роли и ролевые ожидания в общении. Техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, Убеждения. Механизмы взаимопонимания в общении. Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов. Этические принципы общения.	Применяет техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности. Организовывает работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Разрешает конфликтные ситуации.	- оценка конспектов; - оценка работы на практических занятиях; - оценка качества знаний при сдаче дифференцированного зачета

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Специальность

**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Ростов-на-Дону 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о нач. методического отдела
_____/Л.Н. Гришина
«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
по учебно-методической работе:
_____/Т.Л. Скороходова
«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
профессионального цикла
специальности 27.02.07 Управление качеством продукции,
процессов и услуг (по отраслям)
(протокол от 13 мая 2025 г. № 9)
Председатель цикловой комиссии:
_____/И.В. Дижа

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657), на основе Примерной образовательной программы среднего профессионального образования «Профессионалитет» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденной протоколом ФУМО в СПО по УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства от 09.10.2024 № 9, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024, с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики социально-экономического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Гавриленко Т.А.*

преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.01 Инженерная графика: выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства.

Дисциплина ОП.01 Инженерная графика включена в общепрофессиональный цикл образовательной программы по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

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 и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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)	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 02. Использовать современные	определять задачи для поиска информации; определять необходимые	номенклатура информационных источников, применяемых	-

средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности.; стандарты антикоррупционного поведения	-
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	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	-

необходимого уровня физической подготовленности	пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	-
ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов. ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов	выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией; вести и оформлять документацию изыскательской партии; проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги; производить технико-экономические сравнения; пользоваться современными средствами вычислительной техники; пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов; оформлять проектную документацию.	изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания; определение экономической эффективности проектных решений; оценку влияния разрабатываемых проектных решений на окружающую среду.	геодезических и геологических изысканиях; выполнении разбивочных работ.
ПК 3.1. Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и	строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы;	основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог,	проектировании, организации и соблюдении технологии строительных

аэродромов	самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.	транспортных сооружений и аэродромов; порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания; контроль за выполнением технологических операций; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения	работ;
ПК 4.1. Выполнять работы по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов ПК 4.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов ПК 4.4. Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов	оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов. <i>пространственно мыслить, мысленно представлять форму предметов и их взаимное положение в пространстве, что важно для эффективного использования современных технических средств;</i>	основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов. <i>методы и приемы проекционного черчения; чтение проектной документации и рабочих чертежей с детализацией конструктивных</i>	производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.

	<i>читать сборочные чертежи.</i>	<i>элементов.</i>	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	138
в форме практической подготовки	106
Всего учебных занятий	132
в том числе:	
теоретические занятия	26
лабораторные занятия	
практические занятия	106
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа	-
консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	4

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППССЗ):

- объем образовательной нагрузки – 138 часов (из них 60 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);
- в форме практической подготовки - 106 часов (из них 56 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);
- всего учебных занятий – 132 часов, из них: часов:
- теоретических занятий – 26 часа;
- практических занятий – 106 часов (из них 56 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ).

2.3. Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов
Тема 1.1 Правила оформления чертежей	<i>Практическое занятие №1. «Форматы. Требования, предъявляемые к оформлению чертежей»</i>	2
Тема 1.1 Правила оформления чертежей	Практическое занятие №2. «Линии»	2
	Практическое занятие №3. «Основные надписи. Масштабы».	2
	<i>Практическое занятие №4. «Чертежный шрифт. Титульный лист».</i>	2
	Практическое занятие №5 . «Нанесение размеров».	2
Тема 1.2 Геометрические построения	<i>Практическое занятие №6 . «Деление окружностей на равные части».</i>	2
	Практическое занятие №7 «Сопряжения. Лекальные кривые».	2
	Практическое занятие №8 «Построение уклона».	2

	<i>Практическое занятие №9 «Контур технической детали».</i>	2
Тема 1.3 Геометрические построения в САПР	<i>Практическое занятие №10 «Знакомство с системами автоматизированного проектирования (САПР). Требования, предъявляемые к оформлению чертежей в САПР».</i>	2
	<i>Практическое занятие №11 «Знакомство с основными командами в САПР. Выполнение элементов чертежа в САПР».</i>	2
	<i>Практическое занятие №12 «Контур технической детали в САПР».</i>	2
Раздел 2. Проекционное черчение		
Тема 2.1 Основы начертательной геометрии	<i>Практическое занятие №13 «Основы начертательной геометрии. Проекции точки».</i>	2
	<i>Практическое занятие №14 «Проекции прямой, плоскости».</i>	2
	<i>Практическое занятие №15 «Построение изометрической проекции окружности».</i>	2
	<i>Практическое занятие №16 «Геометрические тела».</i>	2
Тема 2.2 Геометрические тела в САПР	<i>Практическое занятие №17 «Геометрические тела в САПР».</i>	2
Тема 2.3 <i>Проекция моделей.</i>	<i>Практическое занятие № 18 «Проекция учебной модели»</i>	2
Раздел 3. Машиностроительное черчение		
Тема 3.1 Виды, разрезы, сечения	<i>Практическое занятие №19 «Основные и дополнительные виды».</i>	2
	<i>Практическое занятие №20 «Сечения».</i>	2
	<i>Практическое занятие №21 «Разрезы».</i>	2
	<i>Практическое занятие №22 «Изометрическая проекция с вырезом передней четверти».</i>	2
	<i>Практическое занятие №23 «Построение видов детали с применением сложных разрезов и сечений. Нанесение размеров».</i>	2
Тема 3.2 Резьба и резьбовые изделия	<i>Практическое занятие № 24 « Вычерчивание гайки по заданным размерам»</i>	2
Тема 3.3 Разъемные и неразъемные соединения деталей	<i>Практическое занятие № 25 Выполнение графической работы № 10 «Вычерчивание болтового соединения деталей по условным соотношениям».</i>	2
	<i>Практическое занятие № 26 Выполнение графической работы №11 «Выполнение чертежа сварного соединения».</i>	2
Тема 3.4 Эскиз и технический рисунок	<i>Практическое занятие № 27 «Эскиз». Подготовить лист миллиметровой бумаги фА3. Вычертить эскиз, выполняя основные этапы построения эскиза, проставить</i>	2

	<i>размеры.</i>	
	<i>Практическое занятие № 28 «Технический рисунок». Выполнить технический рисунок модели по заданному чертежу</i>	2
Тема 3.5 Сборочный чертеж	<i>Практическое занятие № 29 «Порядок выполнения сборочного чертежа. Изучение изображений на чертеже. Спецификация».</i>	2
	<i>Практическое занятие № 30 «Выполнение сборочного чертежа по эскизам».</i>	2
	<i>Практическое занятие № 31 «Выполнение сборочного чертежа в САПР».</i>	2
Тема 3.6 Деталирование чертежа	<i>Практическое занятие № 32 «Чтение сборочных чертежей и чертежей общего вида. Порядок детализации чертежа».</i>	2
	<i>Практическое занятие № 33 «Детализация чертежа».</i>	2
	<i>Практическое занятие № 34 «Детализация чертежа в САПР»..</i>	2
Раздел 4. Дополнительные сведения о компьютерной графике		
Тема 4.1 Текст в чертежах. Нанесение размеров	Практическое занятие № 35 «Заполнение созданных основных надписей, используя разные текстовые стили. Выполнение технических требований на чертежах».	2
	Практическое занятие № 36 «Нанесение размеров на выполненных простых объектах».	2
Раздел 5. Строительное черчение в системе Нанокad		
Тема 5.1 Общие сведения о строительных чертежах	<i>Практическое занятие № 37. Модульная координация размеров в строительстве (МКРС). Координационные и конструктивные размеры элементов. Основной модуль и производные модули. Изображение на чертеже.</i>	2
Тема 5.2 Чертежи планов, фасадов и разрезов зданий	<i>Практическое занятие № 38. «Понятие об основных частях зданий и их конструктивных элементах».</i>	2
	<i>Практическое занятие № 39. «План жилого здания».</i>	2
	<i>Практическое занятие № 40. «План жилого здания».</i>	2
	<i>Практическое занятие № 41 «Разрез жилого здания».</i>	2
	<i>Практическое занятие № 42. «Разрез жилого здания».</i>	2
	<i>Практическое занятие № 43. «Фасады. Проекционная связь фасада с планом и разрезом.»</i>	2
	<i>Практическое занятие № 44. «Фасады</i>	2
Тема 5.3 Чертежи строительных конструкций	<i>Практическое занятие № 45. «ЖБ конструкции»</i>	2
	<i>Практическое занятие № 46. «Рабочий чертеж ЖБ конструкции».</i>	2

	<i>Практическое занятие № 47. «Рабочий чертеж ЖБ конструкции».</i>	2
	<i>Практическое занятие №48. Общие сведения о чертежах металлических конструкций, особенности выполнения чертежей металлических конструкций, поясняющие надписи.</i>	2
	Практическое занятие №49. «Рабочий чертеж металлической конструкции».	2
	<i>Практическое занятие №50. «Рабочий чертеж металлической конструкции».</i>	2
Тема 5.4 Составление и графическое оформление чертежей по специальности	Практическое занятие № 51. «План поперечного профиля земляного полотна автомобильной дороги».	2
	Практическое занятие № 52. «План поперечного профиля земляного полотна автомобильной дороги».	2
	<i>Практическое занятие № 53. «План поперечного профиля земляного полотна автомобильной дороги».</i>	2
Всего		106

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.01. Инженерная графика специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

2.4 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
Раздел 1. Геометрическое черчение		28	
Тема 1.1 Правила оформления чертежей	Содержание учебного материала		ОК.01 - ОК.09, ПК1.1-1.2, ПК3.1
	Форматы. Требования, предъявляемые к оформлению чертежей. Линии. Основные надписи. Масштабы. Чертежный шрифт. Титульный лист. Нанесение размеров.	2	
	В том числе практических занятий	10	
	<i>Практическое занятие №1 «Форматы. Требования, предъявляемые к оформлению чертежей». Изображение основных форматов и дополнительных.</i>	2	
	Практическое занятие №2 «Линии». Начертить группы линий чертежа, в соответствии с ЕСКД	2	
	Практическое занятие №3 «Основные надписи. Масштабы». Начертить основную надпись для чертежей, проставить размеры.	2	
	<i>Практическое занятие №4 «Чертежный шрифт. Титульный лист».</i> Начертить на миллиметровой бумаге чертежный шрифт заданного размера.	2	
	Практическое занятие №5 «Нанесение размеров». Освоение техники нанесения размеров на чертежах, выполненных в соответствии с ЕСКД.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Геометрические построения	Содержание учебного материала		ОК.01 - ОК.09, ПК1.1-1.2, ПК3.1
	Деление окружностей на равные части. Сопряжения. Лекальные кривые. Контур технической детали.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие №6 «Деление окружностей на равные части».</i> Приобретение навыков деления окружности на равные части.	2	

	Практическое занятие №7 «Сопряжения. Лекальные кривые». Построение сопряжения и лекальных кривых для точного и правильного выполнения чертежей.	2	
	Практическое занятие №8 «Построение уклона». Уклон и конусность на технических деталях, правила построения по заданной величине и обозначение	2	
	Практическое занятие №9 «Контур технической детали». Начертить техническую деталь, используя приемы и навыки построения приобретенные на предыдущих занятиях.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Геометрические построения в САПР	Содержание учебного материала		ОК.01 - ОК.09, ПК1.1-1.2, ПК3.1
	Знакомство с системами автоматизированного проектирования (САПР). Требования, предъявляемые к оформлению чертежей в САПР. Знакомство с основными командами в САПР. Выполнение элементов чертежа в САПР. Контур технической детали в САПР.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №10 «Знакомство с системами автоматизированного проектирования (САПР). Требования, предъявляемые к оформлению чертежей в САПР».	2	
	Практическое занятие №11 «Знакомство с основными командами в САПР. Выполнение элементов чертежа в САПР, построение формата чертежа с основной надписью».	2	
	Практическое занятие №12 «Контур технической детали в САПР». Применение на практических занятиях приемов и методов выполнения геометрических построений (сопряжения, касательная и.п.), а также изображения геометрических примитивов (круг, прямоугольник, дуга и т.п.).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Проекционное черчение			
Тема 2.1 Основы начертательной геометрии	Содержание учебного материала		ОК.01 - ОК.09,
	<i>Основы начертательной геометрии. Проекции точки. Проекции прямой, плоскости. Геометрические тела.</i>	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №13 «Основы начертательной геометрии. Проекции точки». По заданным координатам построить проекции точки на трех основных плоскостях	2	

	<i>проекций.</i>		
	Практическое занятие №14 «Проекции прямой, плоскости». Построить горизонталь, фронталь и профильную прямую уровня. Найти натуральную величину отрезка.	2	
	Практическое занятие №15 «Построение изометрической проекции окружности». Выполнить построение овала в трех основных плоскостях проекций	2	
	Практическое занятие №16 «Геометрические тела». Построить проекции геометрических тел, найти точки на поверхности тел, построить аксонометрические проекции.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Геометрические тела в САПР	Содержание учебного материала		ОК.01 - ОК.09, ПК1.1-1.2,
	Геометрические тела в САПР.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №17 «Геометрические тела в САПР». Построение геометрических тел в трех плоскостях проекций с помощью графической программы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Проекция моделей.	Содержание учебного материала		ОК.01 - ОК.09,
	Выбор положения модели для более наглядного ее изображения. Комплексный чертеж модели. Построение аксонометрической проекции модели.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №18 «Проекция учебной модели» Построить две данные проекции, третью и выполнить изометрическую проекции.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Машиностроительное черчение			
Тема 3.1 Виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала		ОК.01 - ОК.09,
	Основные и дополнительные виды. Сечения. Разрезы. Изометрическая проекция с выемкой передней четверти.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №19 «Основные и дополнительные виды». Начертить главный вид и необходимые виды, проставить размеры.	2	
	Практическое занятие №20 «Сечения». По аксонометрической проекции и главному виду детали выбрать виды сечений, выполнить необходимые сечения, проставить размеры	2	

	Практическое занятие №21 «Разрезы». Построение третьего вида детали по двум заданным с применением соединения половины вида с половиной разреза.	2	
	Практическое занятие №22 «Изометрическая проекция с вырезом передней четверти». Вычертить изометрию заданной детали с вырезом передней четверти. Задание выполняется на формате А3 в масштабе 1:1	2	
	Практическое занятие №23 «Построение видов детали с применением сложных разрезов и сечений. Нанесение размеров». В выбранном масштабе в соответствии с вариантом начертить вид детали с обозначением ступенчатого и ломанного разреза.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Резьба и резьбовые изделия	Содержание учебного материала		ОК.01 - ОК.09, ПК1.1-1.2,
	Основные сведения о резьбе. Виды резьбы. Условное изображение и обозначение резьбы на чертежах. Типы резьбы, обозначение резьбы, основные параметры резьбы. Разъемные соединения: резьбовые, шпоночные, зубчатые, штифтовые, клиновые и др. Их назначение и условия выполнения.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 24 «Вычерчивание гайки по заданным размерам» Выполнить изображение стандартной гайки ГОСТ 5915-70	2	
Тема 3.3 Разъемные и неразъемные соединения деталей	Содержание учебного материала		ОК.01 - ОК.09, ПК1.1-1.2,
	Разъемные соединения: резьбовые, шпоночные, зубчатые, штифтовые, клиновые и др. Их назначение и условия выполнения. Неразъемные соединения: сварные, паяные, склеиваемые и заклепочные. Их назначение и изображение. Виды сварных соединений.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 25 «Вычерчивание болтового соединения деталей по условным соотношениям». По заданным размерам выполнить расчеты и начертить согласно расчетам болтовое соединение деталей, проставить размеры.	2	
	Практическое занятие № 26 «Выполнение чертежа сварного соединения». По аксонометрической проекции сварного соединения выполнить три вида изображения, нанести условные обозначения сварки и проставить размеры.	2	
Тема 3.4 Эскиз и технический рисунок	Содержание учебного материала		ОК.01 - ОК.09, ПК1.1-1.2,
	Эскиз. Технический рисунок.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 27 «Эскиз». Подготовить лист миллиметровой бумаги	2	

	<i>фА3. Вычертить эскиз, выполняя основные этапы построения, проставить размеры.</i>		
	<i>Практическое занятие № 28 «Технический рисунок». Выполнить технический рисунок модели по заданному чертежу, используя приемы выполнения технического рисунка.</i>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.5 Сборочный чертеж	Содержание учебного материала		ОК.01 - ОК.09, ПК1.1-1.2
	Порядок выполнения сборочного чертежа. Изучение изображений на чертеже. Спецификация. Выполнение сборочного чертежа по эскизам. Выполнение сборочного чертежа в САПР.	2	
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие № 29 «Порядок выполнения сборочного чертежа. Изучение изображений на чертеже. Спецификация». На примере учебного сборочного чертежа готового изделия изучить и выполнить все этапы последовательности выполнения. Начертить спецификацию по размерам согласно ГОСТ Р 2.106—2019 и заполнить согласно номерам позиций составных частей, входящих в сборочный чертеж.</i>	2	
	Практическое занятие № 30 «Выполнение сборочного чертежа по эскизам». Начертить сборочный чертеж с использованием эскизов деталей, выполненных ранее.	2	
	Практическое занятие № 31 «Выполнение сборочного чертежа в САПР». Начертить сборочный чертеж из практического занятия №30 в графической программе.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.6 Деталирование чертежа	Содержание учебного материала		ОК.01 - ОК.09, ПК1.1-1.2,
	Чтение сборочных чертежей и чертежей общего вида. Порядок детализирования чертежа. Детализирование чертежа. Детализирование чертежа в САПР.		
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие № 32 «Чтение сборочных чертежей и чертежей общего вида. Порядок детализирования чертежа». По вариантам определить устройство сборочного чертежа, принцип работы, назначение изображенного на нем изделия, представить взаимодействие деталей, их форму и способы соединения между собой. Определиться с порядком детализирования.</i>	2	
	Практическое занятие № 33 «Детализирование чертежа». Выбрать заданные детали из сборочного чертежа по вариантам. Вычертить заданные детали с определением необходимого количества видов, проставить размеры.	2	
	Практическое занятие № 34 «Детализирование чертежа в САПР». Выполнить	2	

	детализирование заданного сборочного чертежа в графической программе.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Дополнительные сведения о компьютерной графике			
Тема 4.1 Текст в чертежах. Нанесение размеров	Однострочный текст. Начертание шрифта. Текстовые стили. Редактирование однострочного текста. Многострочный текст. Редактирование многострочного текста. Настройка шрифта в соответствии с ГОСТом. Простановка размеров, размерные стили. Редактирование размерных стилей. Настройка размерных стилей в соответствии с ГОСТом.	2	ОК.01 - ОК.09, ПК1.1-1.2
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 35 «Заполнение созданных основных надписей, используя разные текстовые стили. Выполнение технических требований на чертежах». Согласно полученным знаниям, выполнить задание с применением разных текстовых стилей.	2	
	Практическое занятие № 36 «Нанесение размеров на выполненных простых объектах». Используя знания, полученные на лекции, выполнить простановку размеров на заданных простых объектах.	2	
Раздел 5. Строительное черчение в программе Нанокad			
Тема 5.1 Общие сведения о строительных чертежах	Содержание учебного материала		ОК.01 - ОК.09, ПК1.1-1.2, ПК3.1, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.4
	Сведения об особенностях строительных чертежей. Понятия, термины, применяемые в строительном черчении. Стадии проектирования. Стандарты ЕСПДС, СНиП и ЕСКД. Надписи, масштабы, размеры и отметки на строительных чертежах.	2	
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие № 37. Модульная координация размеров в строительстве (МКРС). Координационные и конструктивные размеры элементов. Основной модуль и производные модули. Изображение на чертеже.</i>	2	
Тема 5.2 Чертежи планов, фасадов и разрезов зданий	Содержание учебного материала		ОК.01 - ОК.09, ПК1.1-1.2, ПК3.1, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.4
	1. Изображения (виды, разрезы, фрагменты). Единая модульная система. Нанесение координационных осей. Вычерчивание плана здания: стены, окна, двери. Нанесение размеров. Разрезы зданий, фасады здания. 2. Свойства объектов на чертеже: слой, цвет, тип и толщина линии. Создание слоев, настройка параметров слоев.	2	
	В том числе практических занятий		

	<i>Практическое занятие № 38. «Понятие об основных частях зданий и их конструктивных элементах». По наглядному изображению перечислить конструктивные элементы жилого здания, его части и их назначения. Особенности нанесения размеров на чертежах зданий.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 39. «План жилого здания». Используя полученные знания, выполнить чертеж плана здания в нужной последовательности. Проставить размеры.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 40. «План жилого здания». Используя полученные знания, выполнить чертеж плана здания в нужной последовательности. Проставить размеры.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 41 «Разрез жилого здания». Используя полученные знания, выполнить чертеж разреза здания в нужной последовательности. Проставить размеры.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 42. «Разрез жилого здания». Используя полученные знания, выполнить чертеж разреза здания в нужной последовательности. Проставить размеры.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 43. «Фасады. Проекционная связь фасада с планом и разрезом.» Объединить с помощью проекционной связи чертежи фасада, плана и разреза здания.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 44. «Фасады. Проекционная связь фасада с планом и разрезом.» Объединить с помощью проекционной связи чертежи фасада, плана и разреза здания.</i>	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.3 Чертежи строительных конструкций	Содержание учебного материала		ОК.01 - ОК.09, ПК1.1-1.2, ПК3.1, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.4
	Общие сведения о чертежах железобетонных (ЖБК) и металлических (МК) конструкциях. Маркировка и условные обозначения. Условно-графические обозначения элементов. Рабочие чертежи, масштабы рабочих чертежей .	2	
	В том числе практических занятий		
	<i>Практическое занятие № 45. «ЖБ конструкции» Общие сведения о чертежах ЖБ конструкций, чертежи элементов ЖБК. Схемы расположения элементов конструкций. Заполнение спецификации к схеме расположения фундаментов.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 46. «Рабочий чертеж ЖБ конструкции». Выполнить чертеж ЖБ конструкции по полученному заданию, используя приемы и знания полученные на лекции: схемы расположения элементов конструкций, заполнение спецификации к</i>	2	

	схеме расположения фундаментов.		
	Практическое занятие № 47. «Рабочий чертеж ЖБ конструкции». Выполнить чертеж ЖБ конструкции по полученному заданию, используя приемы и знания, полученные на лекции: схемы расположения элементов конструкций, заполнение спецификации к схеме расположения фундаментов.	2	
	Практическое занятие №48. Общие сведения о чертежах металлических конструкций, особенности выполнения чертежей металлических конструкций, поясняющие надписи.	2	
	Практическое занятие №49. «Рабочий чертеж металлической конструкции». Выполнить чертеж МК, согласно выданному заданию. Проставить размеры.	2	
	Практическое занятие №50. «Рабочий чертеж металлической конструкции». Выполнить чертеж МК, согласно выданному заданию. Проставить размеры.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 5.4 Составление и графическое оформление чертежей по специальности	Содержание учебного материала		ОК.01 - ОК.09, ПК1.1-1.2, ПК3.1, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.4
	Основные положения. Составление и выполнение поперечных и конструктивных профилей автомобильных дорог. Понятие о поперечном профиле земляного полотна.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 51. «План поперечного профиля земляного полотна автомобильной дороги». По заданным отметкам вычертить план поперечного профиля земляного полотна автомобильной дороги.	2	
	Практическое занятие № 52. «План поперечного профиля земляного полотна автомобильной дороги». По заданным отметкам вычертить план поперечного профиля земляного полотна автомобильной дороги.	2	
	Практическое занятие № 53. «План поперечного профиля земляного полотна автомобильной дороги». По заданным отметкам вычертить план поперечного профиля земляного полотна автомобильной дороги.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		4	
Всего		138	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Для реализации учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика предусмотрены учебные кабинеты:

Оборудование учебного кабинета (1):

- доска аудиторная;
- стол для черчения и рисования;
- стол компьютерный малый на металлокаркасе;
- стул полумягкий;
- стул учебный (на прямых ножках);
- шкаф для одежды 1-створчатый;
- стол одно тумбовый 1200х600х750 (2ящика и ниша);
- компьютер в составе;
- МФУ;
- наглядные пособия: сечения, разрезы, соединение вида и разреза, местный разрез резьбы сопряжения линии чертежа, основные надписи лицензионное программное обеспечение.

Оборудование учебного кабинета (2):

- стол угловой;
- стол одно тумбовый;
- шкаф для пособий полужакрытый;
- стол для черчения и рисования;
- стул полумягкий;
- стол компьютерный;
- стул учебный;
- интерактивная доска;
- сканер;
- принтер;
- компьютер;
- концентратор;
- доска аудиторная;
- подставка под монитор
- наглядные пособия: сечения, разрезы, соединение вида и разреза, местный разрез, резьбы, сопряжения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные, и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Березина, Н. А., Инженерная графика. : учебное пособие / Н. А. Березина. — Москва : КноРус, 2022. — 271 с. — ISBN 978-5-406-10095-0. — URL: <https://book.ru/book/944162> — Текст : электронный.

2.Бударин, О. С. Начертательная геометрия / О. С. Бударин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 360 с. — ISBN 978-5-507-46202-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302276>

3.Ваншина, Е. А. Инженерная графика: практикум для СПО / Е. А. Ваншина, А. В. Кострюков, Ю. В. Семагина. — Саратов: Профобразование, 2020. — 194 с. — ISBN 978-5-4488-0693-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91869>

4.Волошинов Д. В. Инженерная компьютерная графика: учебное издание / Волошинов Д. В., Громов В. В. - Москва : Академия, 2021. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст : электронный

5.Золотарева, Н. Л. Инженерная графика: виды, разрезы, сечения: учебное пособие для СПО / составители Н. Л. Золотарева, Л. В. Менченко. — Саратов: Профобразование, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-4488-1108-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104696>.

6.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>

7.Штейнбах, О. Л. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — Саратов : Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1174-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106614>

3.2.2. Дополнительные источники

1.Информационная система МЕГАНОРМ [Электронный ресурс]. URL: <https://meganorm.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
Основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики <i>Вариативная часть</i>	Демонстрирует знания основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов. Умеет использовать возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности. Демонстрирует знание нормативных документов, правильно использует терминологию. <i>Вариативная часть</i>	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ, тестировании, выполнении, контрольных работ и других видов текущего контроля
Умеет:		
Оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять детализирование сборочного чертежа, решать графические задачи <i>Вариативная часть</i>	Демонстрирует умение - оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, - выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, - выполнять детализирование сборочного чертежа, - решать графические задачи. <i>Вариативная часть</i>	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических и контрольных работ

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-
ЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

Специальность

**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Ростов-на-Дону 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела
_____/Л.Н. Гришина
«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
по учебно-методической работе:
_____/Т.Л. Скороходова
«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии профессио-
нального цикла специальности 08.02.05 Строи-
тельство и эксплуатация автомобильных дорог
и аэродромов
протокол от 13 мая 2025 г. № 9
Председатель цикловой комиссии:
_____/Н.Ю. Переварюха

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика разработана для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения (на базе основного общего образования), утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657), на основе Примерной образовательной программы среднего профессионального образования «Профессионалитет» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденной протоколом ФУМО в СПО по УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства от 09.10.2024 № 9, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024, с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики технологического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Данко Ю. Н.

преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	5
2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.02 Техническая механика: освоение теоретических знаний и умение применять их в профессиональной деятельности.

Дисциплина ОП.02 Техническая механика включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

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 и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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)	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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-

знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности. стандарты антикоррупционного поведения	-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	-
ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.	строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции. <i>- построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений</i> <i>- рассчитывать опорных стены</i>	основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания; контроль за выполнением технологических операций; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения <i>- основных аксиом статике</i> <i>- видов нагрузок и опор задач статике сооружений, основных рабочих ги-</i>	проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ

		<i>потез</i> <i>- общие понятия о под-</i> <i>порных стенах</i>	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	96
в форме практической подготовки	78
Всего учебных занятий	96
в том числе:	
теоретические занятия	12
лабораторные занятия	2
практические занятия	76
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППССЗ):

- объем образовательной нагрузки – 96 часов (*из них 18 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);
- в форме практической подготовки - 78 часов (*из них 18 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);
- всего учебных занятий – 96 часов, из них: часов:
- теоретических занятий – 12 часов;
- практических занятий – 76 часов (*из них 18 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*).

2.3. Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины:

Наименование раздела и темы	Вид учебной работы	Количество часов
Раздел 1. Сопротивление материалов		40
Тема 1.1. Условия равновесия систем Тема 1.2. Основные положения сопротивления материалов	<i>Практическая работа № 1. Изучение основных аксиом статики. Изучение видов нагрузок и опор.</i>	2
	Практическое занятие № 2. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил.	2
	Практическое занятие № 3. Определений опорных реакций балок.	2
	Практическое занятие № 4. Изучение проекций сил на оси координат. Понятие пары сил, момента, правило знаков. Сложение пар сил, условие равновесия пар сил, момент силы относительно точки и оси.	2
	<i>Практическое занятие № 5. Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести плоской фигуры и фигуры, составленной из стандартных профилей проката. Определение положения центра тяжести сечения. Определение положения центра тяжести</i>	2

	<i>сти фигуры, составленной из стандартных профилей.</i>	
	<i>Практическая работа № 6. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений.</i>	2
Тема 1.3. Растяжение и сжатие Тема 1.4. Практические расчеты на срез и смятие	Лабораторное занятие. Испытание образцов из различных материалов на растяжение и сжатие. Изучение предельных, допускаемых и расчетных напряжений. Изучение механических характеристики материалов. Виды испытаний материалов.	2
	Практическое занятие № 7. Расчёт статически определимых систем на растяжение и сжатие.	2
	Практическое занятие № 8. Расчет материалов на прочность при растяжении и сжатии.	2
	Практическая работа № 9. Расчет разъемных и неразъемных соединений на срез и смятие.	2
Тема 1.5. Деформации при кручении Тема 1.6. Изгиб Тема 1.7. Устойчивость сжатых стержней	Практическая работа № 10. Расчеты на прочность и жесткость при кручении.	2
	Практическая работа № 11. Выбор рационального сечения вала при кручении.	2
	Практическое занятие № 12. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Угол закручивания.	2
	Практическое занятие № 13. Изгиб. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе.	2
	Практическое занятие № 14. Расчет на прочность при изгибе.	2
	Практическое занятие № 15. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов при изгибе.	2
	Практическое занятие № 16. Расчеты на прочность и жесткость при прямом поперечном изгибе. Подбор сечения.	2
	<i>Практическая работа № 17. Определение линейных и угловых перемещений балки.</i>	2
	<i>Практическое занятие № 18. Определение допустимого значения сжимающей силы. Примеры расчета на устойчивость.</i>	2
	<i>Практическое занятие № 19. Задачи статики сооружений. Основные рабочие гипотезы. Типы арок и их элементы, область их применения. Общие понятия о подпорных стенах. Методика расчета подпорных стен.</i>	2
Раздел 2. Детали машин		38
Тема 2.1. Характеристика машин и механизмов. Соединение деталей	Практическая работа № 20. Изучение требований, предъявляемых к машинам, сборочным единицам и их деталям.	2
	Практическая работа № 21. Ускорение, нормальное и касательное. Виды движения в зависимости от ускорения.	2

	Практическая работа № 22. Изучение основных понятий о надежности машин и их деталей.	2
	Практическая работа № 23. Изучение видов движения в зависимости от ускорения. Ускорение, нормальное и касательное.	2
Тема 2.2. Передачи трением Тема 2.3. Передачи зацеплением	Практическая работа № 24. Изучение общих сведений о передачах. Назначение и классификация. Основные кинематические и силовые соотношения.	2
	Практическая работа № 25. Изучение неразъемных соединений: сварных, клеевых, паяных.	2
	Практическая работа № 26. Изучение разъемных соединений. Резьбовые соединения. Шпоночные и шлицевые соединения	2
	Практическая работа № 27. Расчет разъемных и неразъемных соединений на срез и смятие.	2
	Практическая работа № 28. Изучение трения скольжения и трения качения. Принцип работы фрикционных передач.	2
	Практическая работа № 29. Изучение ременных передач. Основные геометрические соотношения в передачах. Расчет ременных передач по тяговой способности.	2
	Практическая работа № 30. Изучение зубчатых передач: принцип работы, устройство, достоинство и недостатки, область применения.	2
	<i>Практическая работа № 31. Расчет прямозубой цилиндрической зубчатой передачи.</i>	2
	<i>Практическая работа № 32. Расчет косозубой цилиндрической зубчатой передачи.</i>	2
	<i>Практическая работа № 33. Расчет передачи винт-гайка.</i>	2
Тема 2.4. Валы и оси. Опоры валов и осей Тема 2.5. Техническое обслуживание и ремонт деталей машин	Практическая работа № 34. Изучение назначения и классификации валов и осей	2
	Практическая работа № 35. Расчет вала на прочность по эквивалентным напряжениям.	2
	Практическая работа № 36. Изучение подшипников скольжения: конструкция, достоинства и недостатки, область применения, материалы и смазки.	2
	Практическая работа № 37. Изучение подшипников качения: устройство, классификация, основные типы.	2
	Практическая работа № 38. Изучение устройства и назначения инструментов, контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте деталей машин.	2
Всего		78

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродро-

мов и городских путей сообщения организуется путем проведения практических и лабораторных занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.4 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
Раздел 1. Сопротивление материалов		46	
Тема 1.1. Условия равновесия систем Тема 1.2. Основные положения сопротивления материалов	Содержание учебного материала	14	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09, ПК 3.3
	Материальная точка, абсолютное твердое тело, сила. Плоская система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Понятие плоской системы произвольно расположенных сил. Условия равновесия плоской системы произвольно расположенных сил.	2	
	Роль, место и основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное, касательное.		
	Плоская система сходящихся сил. Проекция сил. Понятие пары сил, момента, правило знаков. Сложение пар сил, условие равновесия пар сил, момент силы относительно точки и оси. Виды нагрузок и опор. Понятие плоской системы произвольно расположенных сил. Условия равновесия плоской системы произвольно расположенных сил.		
	В том числе практических занятий	12	
	<i>Практическая работа № 1. Изучение основных аксиом статики. Изучение видов нагрузок и опор.</i>	2	
	Практическое занятие № 2. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил.	2	
	Практическое занятие № 3. Определений опорных реакций балок.	2	
	Практическое занятие № 4. Изучение проекций сил на оси координат. Понятие пары сил, момента, правило знаков. Сложение пар сил, условие равновесия пар сил, момент силы относительно точки и оси.	2	
	<i>Практическое занятие № 5. Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести плоской фигуры и фигуры, составленной из стандартных профилей проката. Определение положения центра тяжести сечения. Определение положения центра тяжести фигуры, составленной из стандартных профилей.</i>	2	
	<i>Практическая работа № 6. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряже-</i>	2	

	<i>ний.</i>		
Тема 1.3. Растяжение и сжатие Тема 1.4. Практические расчеты на срез и смятие	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09, ПК 3.3
	Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука и следствие из него. Коэффициент Пуассона. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность.	2	
	Срез, основные расчетные предпосылки, расчетные формулы, условие прочности. Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условие прочности. Допускаемые напряжения. Примеры расчетов.		
	В том числе практических занятий	8	
	Лабораторное занятие. Испытание образцов из различных материалов на растяжение и сжатие. Изучение предельных, допускаемых и расчетных напряжений. Изучение механических характеристики материалов. Виды испытаний материалов.	2	
	Практическое занятие № 7. Расчёт статически определимых систем на растяжение и сжатие.	2	
	Практическое занятие № 8. Расчет материалов на прочность при растяжении и сжатии.	2	
	Практическая работа № 9. Расчет разъемных и неразъемных соединений на срез и смятие.	2	
Тема 1.5. Деформации при кручении Тема 1.6. Изгиб Тема 1.7. Устойчивость сжатых стержней	Содержание учебного материала	22	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09, ПК 3.3
	Кручение, Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Рациональное расположение колес на валу.	2	
	Изгиб. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе. Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Понятие о теориях прочности.		
	Устойчивость сжатых стержней. Критическая сила, критическое напряжение, гибкость. Формула Эйлера, формула Ясинского. Категория стержней в зависимости от их гибкости. Примеры расчета на устойчивость.		
	В том числе практических занятий	20	
	Практическая работа № 10. Расчеты на прочность и жесткость при кручении.	2	

	Практическая работа № 11. Выбор рационального сечения вала при кручении.	2	
	Практическое занятие № 12. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Угол закручивания.	2	
	Практическое занятие № 13. Изгиб. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе.	2	
	Практическое занятие № 14. Расчет на прочность при изгибе.	2	
	Практическое занятие № 15. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов при изгибе.	2	
	Практическое занятие № 16. Расчеты на прочность и жесткость при прямом поперечном изгибе. Подбор сечения.	2	
	<i>Практическая работа № 17. Определение линейных и угловых перемещений балки.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 18. Определение допустимого значения сжимающей силы. Примеры расчета на устойчивость.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 19. Задачи статики сооружений. Основные рабочие гипотезы. Типы арок и их элементы, область их применения. Общие понятия о подпорных стенах. Методика расчета подпорных стен.</i>	2	
Раздел 2. Детали машин		44	
Тема 2.1. Характеристика машин и механизмов. Соединение деталей	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09, ПК 3.3
	Цели и задачи раздела. Механизм, машина, деталь, сборочная единица. Требования, предъявляемые к машинам, сборочным единицам и их деталям. Основные понятия о надежности машин и их деталей. Ускорение, нормальное и касательное. Виды движения в зависимости от ускорения. Общие сведения о передачах. Назначение и классификация. Основные кинематические и силовые соотношения. Неразъемные соединения: сварные, клеевые, паяные. Разъемные соединения. Резьбовые соединения. Шпоночные и шлицевые соединения.	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическая работа № 20. Изучение требований, предъявляемых к машинам, сборочным единицам и их деталям.	2	
	Практическая работа № 21. Ускорение, нормальное и касательное. Виды движения в зависимости от ускорения.	2	
	Практическая работа № 22. Изучение основных понятий о надежности машин и их деталей.	2	
	Практическая работа № 23. Изучение видов движения в зависимости от ускорения.	2	

	Ускорение, нормальное и касательное.		
Тема 2.2. Передачи трением Тема 2.3. Передачи зацеплением	Содержание учебного материала	22	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09, ПК 3.3
	Общие сведения о передачах. Назначение и классификация. Основные кинематические и силовые соотношения. Неразъемные соединения: сварные, клеевые, паяные. Разъемные соединения. Резьбовые соединения. Шпоночные и шлицевые соединения	2	
	Трение скольжения и трение качения. Угол трения, коэффициент трения. Работа постоянной силы при прямолинейном перемещении. Работа переменной силы на криволинейном пути. Теорема о работе равнодействующей. Работа силы тяжести. Мощность, коэффициент полезного действия. Работа и мощность при вращательном движении. Принцип работы фрикционных передач с нерегулируемым передаточным числом. Общие сведения: принцип работы, устройство, достоинства и недостатки, классификация, область применения. Детали ременных передач. Основные геометрические соотношения в передачах. Расчет ременных передач по тяговой способности.		
	Общие сведения о зубчатых передачах: принцип работы, устройство, достоинства и недостатки, область применения. Классификация. Общие сведения, принцип работы, устройство, достоинства, недостатки, область применения червячных передач.		
	В том числе практических занятий	20	
	Практическая работа № 24. Изучение общих сведений о передачах. Назначение и классификация. Основные кинематические и силовые соотношения.	2	
	Практическая работа № 25. Изучение неразъемных соединений: сварных, клеевых, паяных.	2	
	Практическая работа № 26. Изучение разъемных соединений. Резьбовые соединения. Шпоночные и шлицевые соединения	2	
	Практическая работа № 27. Расчет разъемных и неразъемных соединений на срез и смятие.	2	
	Практическая работа № 28. Изучение трения скольжения и трения качения. Принцип работы фрикционных передач.	2	
	Практическая работа № 29. Изучение ременных передач. Основные геометрические соотношения в передачах. Расчет ременных передач по тяговой способности.	2	
	Практическая работа № 30. Изучение зубчатых передач: принцип работы, устройство, достоинства и недостатки, область применения.	2	
	<i>Практическая работа № 31. Расчет прямозубой цилиндрической зубчатой передачи.</i>	2	
	<i>Практическая работа № 32. Расчет косозубой цилиндрической зубчатой передачи.</i>	2	
	<i>Практическая работа № 33. Расчет передачи винт-гайка.</i>	2	

Тема 2.4. Валы и оси. Опоры валов и осей Тема 2.5. Техническое обслуживание и ремонт деталей машин	Содержание учебного материала Назначение, классификация валов и осей. Элементы конструкции. Материалы валов и осей. Проверочный и проектировочный расчет валов и осей. Подшипники скольжения: конструкция, достоинства и недостатки, область применения, материалы и смазки. Виды разрушения и основные критерии работоспособности. Расчет на износостойкость и теплостойкость. Подшипники качения: устройство, классификация, основные типы. Особенности работы и причины выхода из строя.	12 2	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09, ПК 3.3
	Устройство и назначение инструментов, контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте деталей машин.		
	В том числе практических занятий	10	
	Практическая работа № 34. Изучение назначения и классификации валов и осей	2	
	Практическая работа № 35. Расчет вала на прочность по эквивалентным напряжениям.	2	
	Практическая работа № 36. Изучение подшипников скольжения: конструкция, достоинства и недостатки, область применения, материалы и смазки.	2	
	Практическая работа № 37. Изучение подшипников качения: устройство, классификация, основные типы.	2	
	Практическая работа № 38. Изучение устройства и назначения инструментов, контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте деталей машин.	2	
Самостоятельная работа. Составление презентации по теме «Виды движения и преобразующие механизмы».		2	
Самостоятельная работа. Создание компьютерной презентации (реферата) по теме: «Применение рам в дорожном строительстве и их расчетные схемы»		2	
Самостоятельная работа. Создание компьютерной презентации (реферата) по теме: «Расчет подпорной стены».		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета			
Всего		96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Для реализации учебной дисциплины **ОП.02 Техническая механика** предусмотрены учебные кабинеты:

Оборудование учебного кабинета:

- доска аудиторная;
- парты для учащихся;
- стул полумягкий;
- стол учебный;
- шкаф для одежды 1-створчатый;
- стол двухтумбовый;
- наглядные пособия.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные, и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517738>

2. Бабанов, В. В. Техническая (строительная) механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Бабанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 487 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт.

3. Асадулина, Е. Ю. Техническая механика: сопротивление материалов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 265 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт.

3.2.2. Дополнительные источники (электронные ресурсы)

1. Олофинская, В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий : учебное пособие / В.П. Олофинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 132 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016753-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1221360> (дата обращения: 08.01.2022). — Режим доступа: по подписке.

2. Эрдеди, А. А. Техническая механика : учеб. для студ. сред. проф. учеб. заведений / А. А. Эрдеди, Н. А. Эрдеди — М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 528 с. — Текст : непосредственный.

3. Иванов, М. Н. Детали машин : учебник для среднего профессионального образования / М. Н. Иванов, В. А. Финогенов. — 16-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 457 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18247-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542455>

4. Teormech. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://teormech.ru/index.php/pages/about> / , свободный (раздел каталога «Конспект лекций», «Словарь терминов»);

5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://window.edu.ru/>, свободный (раздел каталога «Сопротивление материалов»);

6. Сопротивление материалов. Электронный учебный курс для студентов очной и заочной формы обучения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.soprotmat.ru/>, свободный.

7. Сопротивление материалов. Усталость материалов конструкций. Механика разрушения [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://mysopromat.ru/>, свободный;

8. Строительная механика [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.stroitmeh.ru/>, свободный.

9. Детали машин. Электронный учебный курс для студентов очной и заочной формы обучения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа свободный: <http://www.detalmach.ru/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает		
Основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел. Методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин. Основы конструирования деталей и сборочных единиц.	Демонстрирует знания основных понятий и аксиом теоретической механики, законов равновесия и перемещения тел. Умеет выполнять расчеты по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин. Демонстрирует знания основ конструирования деталей и сборочных единиц.	Текущий контроль в форме практических занятий
Умеет		
Производить расчеты на прочность при растяжении-сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе. Выбирать рациональные формы поперечных сечений	Демонстрирует умение выполнять расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, правильно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения расчетно-графических работ

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Специальность

**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Ростов-на-Дону 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела
_____/Л.Н. Гришина
«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
по учебно-методической работе:
_____/Т.Л. Скороходова
«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Математических и общих естественно-научных дисциплин»
Протокол ЦК № 9 от «13» мая 2025 г.
Председатель ЦК _____ /В.А. Лыхман

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Электротехника для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Электротехника разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657), на основе Примерной образовательной программы среднего профессионального образования «Профессионалитет» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденной протоколом ФУМО в СПО по УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства от 09.10.2024 № 9, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024, с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики технологического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Дронов В.О.

преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (ропись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	7 17
3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.03 Электротехника: приобретение обучающимися основополагающих знаний основ электротехники и электроники, основных понятий и законов, теории электрических и магнитных цепей, методов анализа цепей постоянного и переменного тока; основных понятий и методов расчета трехфазовых цепей; основ электромагнитных устройств, электрических машин и аппаратов.

Дисциплина ОП.03 Электротехника включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

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 и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	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	-

	наставника)		
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	-
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по	-

поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		специальности.; стандарты антикоррупционного поведения	
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	-
ПК 1.1 Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов	выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией; вести и оформлять документацию изыскательской партии; проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги; производить технико-экономические сравнения; пользоваться современными средствами вычислительной техники;	изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания; определение экономической эффективности проектных решений; оценку влияния разрабатываемых проектных решений на окружающую среду.	геодезических и геологических изысканиях; выполнении разбивочных работ.

	пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов; оформлять проектную документацию.		
ПК 3.1 Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов	строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.	основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания; контроль за выполнением технологических операций; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения	проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ;
ПК 4.1. Выполнять работы по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов. ПК 4.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов. ПК 4.4. Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта	оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов. - использовать специализированные	основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технический учет и паспортизацию	производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.

автомобильных дорог и аэродромов.	<i>программы моделирования электрических цепей (Multisim, Electronics Workbench, LTspice и др.).</i> - читать и составлять специализированные электрические схемы (например, для автоматизации, сигнализации, управления оборудованием). - применять современные средства измерений и контроля параметров электрических цепей - применять правила электробезопасности в условиях конкретного производства или объекта.	автомобильных дорог и аэродромов. - особенностей применения электротехнических устройств в конкретных отраслях (например, сельское хозяйство, строительство, автомобилестроение). - основ цифровой обработки сигналов в электротехнике - нормативно-технической документации, действующей в регионе или организации	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	80
в форме практической подготовки	62
Всего учебных занятий	80
в том числе:	
теоретические занятия	12
лабораторные занятия	48
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа	4
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	2

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППССЗ):

- объем образовательной нагрузки – 80 часов (из них 12 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);
- в форме практической подготовки - 62 часов (из них 2 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);
- всего учебных занятий – 80 часов, из них: часов:
- теоретических занятий – 12 часов;
- практических занятий – 62 часа (из них 6 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);

- самостоятельная работа – 4 часа (из них 4 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);
- промежуточная аттестация (зачет) – 2 часа (из них 2 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ).

2.3. Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов
Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока	Лабораторная работа № 1 «Устройство лабораторного стенда. Правила ТБ. Сборка простейших схем»	6
	Лабораторная работа № 2 «Изучение соединений резисторов и проверка законов Ома и Кирхгофа»	6
	Практическое занятие № 1 «Расчет электрических цепей постоянного тока»	6
Тема 1.2. Электромагнетизм и электромагнитная индукция	Лабораторная работа № 3 Расчет магнитной цепи электромагнита	6
Тема 1.3. Электрические цепи переменного тока.	Лабораторная работа №4 «Исследование разветвленной и неразветвленной цепей однофазного переменного тока».	6
	Лабораторная работа №5 «Исследование трехфазной цепи при соединении приемников «звездой» или «треугольником»».	6
Тема 1.4. Электрические измерения и электроизмерительные приборы.	Лабораторная работа №6 «Расширение пределов измерения электромеханических измерительных приборов».	6
Тема 1.5. Электрические машины	Лабораторная работа № 7 «Исследование режимов работы однофазного трансформатора»	6
Тема 2.1 Полупроводниковые приборы	Лабораторная работа № 8 «Снятие вольтамперной характеристики полупроводникового диода»	6
Тема 2.2 Электронные устройства	Практическое занятие №2 «Выбор схемы выпрямителя и расчет основных его элементов».	8
Всего		62

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.03 Электротехника специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

2.4. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03. Электротехника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
Раздел 1. Электротехника		60	
Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока	Содержание	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 3.1 ПК 4.1-4.3
	1. Электрическая цепь и ее элементы. Электрический ток, его величина, направление, единицы измерения. Физические основы работы источника электродвижущей силы (ЭДС). Способы соединения приемников и источников электрической энергии. Закон Ома для участка и полной цепи. Электрическое сопротивление и электрическая проводимость, единицы измерения. Зависимость электрического сопротивления от температуры. Законы Кирхгофа. Расчет простой и сложной электрической цепи. Преобразование электрической энергии в тепловую, закон Джоуля-Ленца. Использование электронагревательных приборов. Токовая нагрузка проводов и защита их от п.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа № 1 «Устройство лабораторного стенда. Правила ТБ. Сборка простейших схем»	6	
	Лабораторная работа № 2 «Изучение соединений резисторов и проверка законов Ома и Кирхгофа»	6	
	Практическое занятие № 1 «Расчет электрических цепей постоянного тока»	6	
Тема 1.2. Электромагнетизм и электромагнитная индукция	Содержание	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 3.1 ПК 4.1-4.3
	1. Общие сведения о магнитных цепях. Закон полного тока. Закон Ампера. Сила взаимодействия параллельных проводов с токами. Электромагниты и их применение. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Понятие о потекосцеплении. Принципы преобразования механической энергии в электрическую и электрической энергии в механическую. Индуктивность и явление самоиндукции. Взаимная индукция. Использование закона электромагнитной индукции и явления взаимной индукции в электротехнических устройствах. Аналогия магнитных и электрических цепей. Задачи, алгоритм и особенности расчета магнитных цепей		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа № 3 Расчет магнитной цепи электромагнита	6	

Тема 1.3. Электрические цепи переменного тока.	1. Переменный синусоидальный ток: основные понятия и определения. Векторные диаграммы. Мощность в цепи синусоидального тока. Элементы и параметры цепи переменного тока. Особенности электрических процессов в простейших электрических цепях с активным, индуктивным и емкостным элементом. Закон Ома для этих цепей. Несинусоидальные токи. Электрические цепи переменного тока с нелинейными элементами: основные понятия и определения. Неразветвленные и разветвленные цепи переменного тока с активным, индуктивным и емкостным элементами. Условия возникновения и особенности резонанса напряжения. Активная, реактивная и полная мощность в цепи переменного тока. Резонанс токов. Коэффициент мощности. Электрические цепи переменного тока с магнитосвязанными элементами. Комплексные электрических величин, комплексное сопротивление. Закон Ома в комплексной форме. Определение мгновенных напряжений и токов по известным комплексам. Закон Кирхгофа в комплексной форме. Уравнение баланса мощностей в комплексной форме. Понятие о трехфазных электрических цепях, их сравнение с однофазными. Основные элементы трехфазной системы. Получение трехфазной ЭДС. Соединение обмоток генератора и потребителя трехфазного тока «звездой», «треугольником». Основные расчетные уравнения. Соотношения между линейными и фазными величинами. Векторная диаграмма напряжений и токов. Симметричная и несимметричная нагрузка. Нейтральный провод и его значение. Мощность трехфазной системы	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 3.1 ПК 4.1-4.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа №4 «Исследование разветвленной и неразветвленной цепей однофазного переменного тока».	6	
	Лабораторная работа №5 «Исследование трехфазной цепи при соединении приемников «звездой» или «треугольником»».	6	
Тема 1.4. Электрические измерения и электроизмерительные приборы.	Содержание 1. Прямые и косвенные измерения. Классификация электроизмерительных приборов. Условные обозначения на шкалах электроизмерительных приборов. Погрешности измерений. Класс точности электроизмерительных приборов. Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании автомобилей. Магнитоэлектрические, электромагнитные, индукционные измерительные механизмы, конструктивные схемы и принцип действия. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров. Измерение мощности и энергии. Электродинамический и ферродинамический измерительные механизмы. Схемы включения ваттметров. Индукционные счетчики. Аналоговые электронные измерительные приборы. Измерение тока, напряжения, мощности и энергии, сопротивления, индуктивности, емкости, неэлектрических величин.	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 3.1 ПК 4.1-4.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа №6 «Расширение пределов измерения электромеханических измерительных	6	

	приборов».		
Тема 1.5. Электрические машины	Содержание	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 3.1 ПК 4.1-4.3
	1. Назначение, классификация трансформаторов. Режимы работы трансформатора. Потери энергии. КПД трансформатора. Трехфазные трансформаторы. Понятие о трансформаторах специального назначения. Получение вращающегося электромагнитного поля. Принцип действия и общее устройство коллекторных машин постоянного тока. Принцип действия и общее устройство коллекторных машин переменного тока. Классификация генераторов постоянного тока. Классификация электродвигателей постоянного тока. Пуск в ход, регулирование частоты вращения, реверсирование и торможение. Устройство и принцип действия трехфазного асинхронного электродвигателя. Вращающий момент асинхронного электродвигателя. Механическая характеристика. Потери энергии и КПД асинхронного электродвигателя. Однофазные асинхронные электродвигатели, их устройство, принцип действия и область применения. Пускорегулирующая и защитная аппаратура: классификация, устройство, принцип действия, область применения. Релейно-контакторные системы управления электродвигателями. Использование релейно - контакторных систем для управления машинами и механизмами в процессе технического обслуживания автомобилей.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа № 7 «Исследование режимов работы однофазного трансформатора»	6	
Раздел 2. Электроника		20	
Тема 2.1 Полупроводников ые приборы	Содержание	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 3.1 ПК 4.1-4.3
	Самостоятельная работа №1		
	Электропроводность полупроводников, образование и свойства р-п-перехода, прямое и обратное включение р-п-перехода. Виды пробоя. Выпрямительные диоды и стабилитроны: условные обозначения, устройство, принцип действия, вольт-амперные характеристики, параметры, маркировка и применение. Биполярные и полевые транзисторы: условные обозначения, устройство, принцип действия, схемы включения, характеристики, параметры, маркировка. Область применения. Тиристоры: устройство, принцип действия, область применения. Сведения об интегральных схемах микроэлектроники. Гибридные, тонкопленочные, полупроводниковые интегральные схемы. Технология изготовления микросхем. Соединение элементов и оформление микросхем		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа № 8 «Снятие вольт-амперной характеристики полупроводникового диода»	6	
Тема 2.2 Электронные устройства	Содержание	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 3.1 ПК 4.1-4.3
	Самостоятельная работа		
	Классификация оптоэлектронных индикаторных приборов. Газоразрядные индикаторы. Полупроводниковые индикаторы. Жидкокристаллические индикаторы. Основные сведения о		

	выпрямителях; их назначение, классификация, обобщенная структурная схема. Однофазные и трехфазные выпрямители; схемы, принцип действия, графическая иллюстрация работы, основные соотношения между электрическими величинами. Сглаживающие фильтры, их назначение, виды. Стабилизаторы напряжения и тока, их назначение, простейшие принципиальные схемы, принцип действия, коэффициент стабилизации. Назначение и классификация электронных усилителей. Основные параметры и показатели усилителей. Принцип построения и режимы работы усилителей переменного напряжения. Усилители постоянного тока. Операционные усилители. Основные понятия об электронном генераторе, условия возникновения незатухающих колебаний в электрической цепи. Электронные генераторы синусоидальных колебаний типа RC и LC (электрическая схема, принцип работы). Мультивибраторы. Триггеры. Общие сведения об электронных измерительных приборах. Электронно-лучевая трубка, ее устройство, принцип действия. Электронный осциллограф, его назначение, структурная схема, принцип действия. Электронный вольтметр, его назначение, структурная схема, принцип измерения напряжения. В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №2 «Выбор схемы выпрямителя и расчет основных его элементов».	8	
Тема 2.3 Электронные устройства автоматики и вычислительной техники	Содержание	1	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 3.1 ПК 4.1-4.3
	Общие сведения об электронных устройствах автоматики и вычислительной техники		
Тема 2.4 Микропроцессоры и микроЭВМ	Содержание	1	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 3.1 ПК 4.1-4.3
	Микропроцессоры и микроЭВМ. Архитектура и функции микропроцессоров. Применение микропроцессоров и микроЭВМ для комплексной автоматизации управления производством.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Итого		80	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Для реализации учебной дисциплины ОП.03 Электротехника предусмотрен учебный кабинет со следующим оборудованием:

Доска аудиторная меловая;
Персональный компьютер;
Столы ученические;
Стол лабораторный;
Экран проекционный;
Амперметр лабораторный;
Вольтметр лабораторный;
Термометр лабораторный;
Блок питания регулируемый;
Генератор низкочастотный;
Комплект проводов;
Частотомер;
Миливольтметр;
Реостат лабораторный;
Источник лабораторный постоянного тока;
Мультиметры электронный, цифровой;
Осциллограф;
Наглядное пособие «Реле времени на электронной лампе»;
Наглядное пособие «Способы соединения резисторов»;
Наглядное пособие «Закон Ома на участке цепи»;
Наглядное пособие «Принцип работы синхронного двигателя»;
Наглядное пособие «Трёхфазный ток. Соединение в треугольник/соединение звездой»;
Щит приборный №1;
Щит приборный №2;
Машина электрическая постоянного тока;
Электродвигатель асинхронный;
Автотрансформатор;
Постоянный магнит;
Конденсатор переменной ёмкости;
Набор конденсаторов;
Набор резисторов;
Пускатель электромагнитный;
Звуковой сигнал;
Учебный макет «Колебательный контур».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные, и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04341-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514782>

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. Кузнецов, Э. В. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514846>

4. 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>

5. Мартынова, И. О., Электротехника. : учебник / И. О. Мартынова. — Москва : КноРус, 2023. — 304 с. — ISBN 978-5-406-11358-5. — URL: <https://book.ru/book/948719> — Текст : электронный.

6. Немцов, М. В. Электротехника и электроника: учебное издание / Немцов М. В., Немцова М.Л. - Москва : Академия, 2021. - 480 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст : электронный

7. Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0747-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2119559>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Электротехника. Электроснабжение. Электротехнология и электрооборудование строительных площадок / В.А. Зайцев, Т. А. Нестерова. - Москва: «АКАДЕМА». 2008. — 202 с.

2. Электротехника и электроника: учебное пособие для спо/ М. В. Немцов, М. Л. Немцова. — Москва: Издательство «Академия», 2021. — 480 с.

3. Березкина Т. Ф. Задачник по общей электротехнике с основами электроники: учебное пособие / Т. Ф. Березкина, Н. Г. Гусев, В. В. Масленников. - Москва: Высшая школа, 2001. — 391 с.

4. Задачник по электротехнике: учебное пособие/ П.Н. Новиков, В.Я. Кауфман, О.В. Толчеев и др. — М.: Высшая школа, 1998. — 336с.

5. Федорченко А.Л. Электротехника с основами электроники: учебник/ А.Л. Федорченко, Ю.Г. Синдеев. - М.: Дашков и К, 2009. — 200 с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей Методы электрических измерений Устройство и принцип действия электрических машин Умеет: Пользоваться электроизмерительными приборами Производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем	Демонстрирует знание порядка расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей. Демонстрирует знание современных методов измерений в соответствии с заданием Демонстрирует знание устройства и принципа действия электрических машин Демонстрирует умение подбирать электроизмерительные приборы в соответствии с заданием и проводить измерения Демонстрирует умение осуществлять подбор элементов электрических цепей и электронных схем для замены вышедших из строя элементов с учетом основных параметров заменяемых элементов.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)

Ростов-на-Дону 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела
_____/Л.Н. Гришина
«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
по учебно-методической работе:
_____/Т.Л. Скороходова
«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
профессионального цикла специальности
08.02.05 Строительство и эксплуатация
автомобильных дорог и аэродромов
(протокол от 13 мая 2025 г. № 9)
Председатель цикловой комиссии:
_____/Н.Ю. Переварюха

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657), на основе Примерной образовательной программы среднего профессионального образования «Профессионалитет» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденной протоколом ФУМО в СПО по УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства от 09.10.2024 № 9, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024, с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики социально-экономического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Миняева К.Р.,
Полякова В.Г.

преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переут- верждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	7 17
3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности: приобретение знаний в области информационных технологий и выработка на их основе необходимых умений и навыков использования современных аппаратных и программных средств сбора, представления, хранения, передачи, обработки и анализа данных в профессиональной деятельности.

Дисциплина ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности включена в общепрофессиональный цикл образовательной программы по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

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 и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; соблюдать нормы экологической безопасности	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения;	-

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона 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	-
ПК 2.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов.	проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги; производить технико-экономические сравнения; пользоваться современными средствами вычислительной техники; пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов <i>Работа в программном комплексе «ROBUR».</i> <i>«ROBUR»- Автомобильные дороги. Работать в окнах.</i>	изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания <i>Технология автоматизированного проектирования автомобильных дорог. Программный комплекс «ROBUR». Основные функции комплекса «ROBUR». Системы комплекса «ROBUR». Назначение. Область применения. Основные функции. Виды исходных данных.</i>	геодезических и геологических изысканиях; выполнении разбивочных работ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	64
в форме практической подготовки	54
Всего учебных занятий	64
в том числе:	
теоретические занятия	8
лабораторные занятия	-
практические занятия	54
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа	-
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППССЗ):

- объем образовательной нагрузки – 64 часа (из них 28 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);
- в форме практической подготовки - 54 часов (из них 24 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);
- всего учебных занятий – 64 часа, из них:
 - теоретических занятий – 8 часов (из них 2 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);
 - практических занятий – 54 часа (из них 24 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);
 - промежуточная аттестация – 2 часа (из них 2 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ).

2.3. Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы	Количество часов
Тема 1. Методы и средства информационных технологий	Практическое занятие № 1. Ознакомление с уровнями проработки элементов информационных моделей ОКС	2
Тема 2. Программные средства информационных технологий. Двух- и трехмерное моделирование.	Практическое занятие №2. «Линии»	2
Тема 2. Программные средства информационных технологий. Двух- и трехмерное моделирование.	Практическое занятие № 3. Создание 3Dобъектов.	2
	Практическое занятие № 4. Программный комплекс «ROBUR»-	2

	Автомобильные дороги. Назначение. Область применения. Основные функции. Виды исходных данных. Работа в окнах.	
Тема 2. Программные средства информационных технологий. Двух– и трехмерное моделирование.	Практическое занятие № 5. Применение команд редактирования при создании модели.	2
Тема 2. Программные средства информационных технологий. Двух– и трехмерное моделирование.	Практическое занятие № 6 Применение функций для обеспечения необходимой точности моделей.	2
Тема 2. Программные средства информационных технологий. Двух– и трехмерное моделирование.	Практическое занятие № 7-8. Создание библиотеки объектов ОКС для многократного использования. Применение объектов из библиотек и модулей для оформления моделей и чертежей в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21. 101-2020	4
Тема 2. Программные средства информационных технологий. Двух– и трехмерное моделирование.	Практическое занятие № 9. Визуализация (анимация) двух– и трехмерных моделей ОКС.	2
Тема 2. Программные средства информационных технологий. Двух– и трехмерное моделирование.	Практическое занятие № 10-11. Размещение объектов библиотек в модели ОКС.	4
Тема 2. Программные средства информационных технологий. Двух– и трехмерное моделирование.	Практическое занятие № 12. Отображение данных информационной модели ОКС в графическом и табличном виде Вывод на печать.	2
Тема 3. Программное обеспечение для информационного моделирования.	Практическое занятие № 13. Введение в информационное моделирование. Установка (особенности установки) программного обеспечения на ПК. Пользовательский интерфейс.	2
Тема 3. Программное обеспечение для информационного моделирования.	Практическое занятие № 14. Создание простого плана. Инструменты редактирования.	2
Тема 3. Программное обеспечение для информационного моделирования.	Практическое занятие № 15-16. Эскизное проектирование. Построение формообразующих элементов: каркас здания – оси и уровни.	4
Тема 3. Программное обеспечение для информационного	Практическое занятие № 17. Работа с инструментами создания каркасных	2

моделирования.	элементов – стены, перекрытия, крыши	
Тема 3. Программное обеспечение для информационного моделирования.	Практическое занятие № 18. Работа с инструментами создания каркасных элементов – лестницы, пандусы, ограждения.	2
Тема 3. Программное обеспечение для информационного моделирования.	Практическое занятие № 19. Назначение материалов. Заполнение проемов – окна, двери, витражи.	2
Тема 3. Программное обеспечение для информационного моделирования.	Практическое занятие № 20-21. Создание дополнительных архитектурных и конструктивных элементов.	4
Тема 3. Программное обеспечение для информационного моделирования.	Практическое занятие № 22. Визуализация. Объемные виды, сечения, узлы. Создание сцены.	2
Тема 3. Программное обеспечение для информационного моделирования.	Практическое занятие № 23. Организация многопользовательской работы. Создание центрального и локальных файлов. Работа с форматом IFC	2
Тема 3. Программное обеспечение для информационного моделирования.	Практическое занятие № 24. Получение рабочей документации. Формирование смет, аннотаций, спецификаций, чертежей. Размещение на листах.	2
Тема 4. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности	Практическое занятие № 25. Организация безопасной работы в сети Интернет.	2
Тема 4. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности	Практическое занятие № 26-27. Применение облачных технологий в профессиональной деятельности. Создание, совместная работа и выполнение расчетов в облаке	4
Всего		54

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.04. Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

2.4 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
Раздел 1.		64	
Тема 1. Методы и средства информационных технологий	Содержание учебного материала	4	ОК3, ОК 07, ОК 08, ПК 2.3
	Цели и задачи дисциплины. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности. Понятие BIM – технологий. Цели, задачи и принципы информационного моделирования ОКС	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 1. Ознакомление с уровнями проработки элементов информационных моделей ОКС	2	
Тема 2. Программные средства информационных технологий. Двух– и трехмерное моделирование	Содержание учебного материала	24	ОК3, ОК 07, ОК 08, ПК 2.3
	Классификация программного обеспечения. Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Общее представление о двух- и трехмерном моделировании. Программы для двух– и трехмерного моделирования (NanoCAD). Средства создания чертежной документации из двух– и трехмерного пространства	1	
	<i>Программный комплекс «ROBUR». Технология автоматизированного проектирования автомобильных дорог. Программный комплекс «ROBUR». Основные функции комплекса «ROBUR». Системы комплекса «ROBUR». Программный комплекс «ROBUR»-Автомобильные дороги. Назначение. Область применения. Основные функции. Виды исходных данных. Работа в окнах.</i>	1	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №2. «Линии»	2	
	Практическое занятие № 3. Создание 3 Добъектов.	2	

	<i>Практическое занятие № 4. Программный комплекс «ROBUR»-Автомобильные дороги. Назначение. Область применения. Основные функции. Виды исходных данных. Работа в окнах.</i>	2	
	Практическое занятие № 5. Применение команд редактирования при создании модели.	2	
	<i>Практическое занятие № 6</i> Применение функций для обеспечения необходимой точности моделей.	2	
	Практическое занятие № 7. Создание библиотеки объектов ОКС для многократного использования. Применение объектов из библиотек и модулей для оформления моделей и чертежей в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21. 101-2020	2	
	<i>Практическое занятие № 8.</i> Создание библиотеки объектов ОКС для многократного использования. Применение объектов из библиотек и модулей для оформления моделей и чертежей в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21. 101-2020	2	
	Практическое занятие № 9. Визуализация (анимация) двух– и трехмерных моделей ОКС.	2	
	Практическое занятие № 10. Размещение объектов библиотек в модели ОКС.	2	
	<i>Практическое занятие № 11.</i> Размещение объектов библиотек в модели ОКС.	2	
	Практическое занятие № 12. Отображение данных информационной модели ОКС в графическом и табличном виде Вывод на печать.	2	
Тема 3. Программное обеспечение для информационного моделирования.	Содержание учебного материала	28	ОК3, ОК 07, ОК 08, ПК 2.3
	Программное обеспечение Renga или аналоги, принципы работы. Программное обеспечение Pilot-BIM Enterprise (Программное обеспечение принципы работы. Коллективная работа над проектом. Чтение (интерпретация) интерфейса специализированного программного обеспечения, поиск контекстной помощи, работа с документацией.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 13. Введение в информационное моделирование. Установка (особенности установки) программного обеспечения на ПК. Пользовательский интерфейс.	2	

	Практическое занятие № 14. Создание простого плана. Инструменты редактирования.	2	
	Практическое занятие № 15. Эскизное проектирование. Построение формообразующих элементов: каркас здания – оси и уровни.	2	
	<i>Практическое занятие № 16. Эскизное проектирование. Построение формообразующих элементов: каркас здания – оси и уровни.</i>	2	
	Практическое занятие № 17. Работа с инструментами создания каркасных элементов – стены, перекрытия, крыши	2	
	<i>Практическое занятие № 18. Работа с инструментами создания каркасных элементов – лестницы, пандусы, ограждения.</i>	2	
	Практическое занятие № 19. Назначение материалов. Заполнение проемов – окна, двери, витражи.	2	
	Практическое занятие № 20. Создание дополнительных архитектурных и конструктивных элементов.	2	
	<i>Практическое занятие № 21. Создание дополнительных архитектурных и конструктивных элементов.</i>	2	
	Практическое занятие № 22. Визуализация. Объемные виды, сечения, узлы. Создание сцены.	2	
	Практическое занятие № 23. Организация многопользовательской работы. Создание центрального и локальных файлов. <i>Работа с форматом IFC</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 24. Получение рабочей документации. Формирование смет, аннотаций, спецификаций, чертежей. Размещение на листах.</i>	2	
Тема 4. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	8	ОКЗ, ОК 07, ОК 08, ПК 2.3
	Понятие компьютерных (электронных) коммуникаций. Виды компьютерных коммуникаций (средства связи, компьютерные сети). Программы и службы для совместной работы над проектами, позволяющее просматривать данные, обмениваться ими и выполнять поиск в облаке.	1	
	<i>Организация Единого Информационного Пространства (ЕИП). Основные принципы работы в сети Интернет. Организация поиска информации в сети Интернет.</i>	1	

	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 25. Организация безопасной работы в сети Интернет.	2	
	Практическое занятие № 26. Применение облачных технологий в профессиональной деятельности. Создание, совместная работа и выполнение расчетов в облаке	2	
	Практическое занятие № 27. Применение облачных технологий в профессиональной деятельности. Создание, совместная работа и выполнение расчетов в облаке	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Для реализации учебной дисциплины ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности предусмотрены учебные кабинеты:

Оборудование учебного кабинета (1):

- доска аудиторная;
- стол для черчения и рисования;
- стол компьютерный малый на металлокаркасе;
- стул полумягкий;
- стул учебный (на прямых ножках);
- шкаф для одежды 1-створчатый;
- стол одно тумбовый 1200х600х750 (2ящика и ниша);
- компьютер в составе;
- МФУ;
- наглядные пособия: сечения, разрезы, соединение вида и разреза, местный разрез резьбы сопряжения линии чертежа, основные надписи лицензионное программное обеспечение.

Оборудование учебного кабинета (2):

- стол угловой;
- стол одно тумбовый;
- шкаф для пособий полузакрытый;
- стол для черчения и рисования;
- стул полумягкий;
- стол компьютерный;
- стул учебный;
- интерактивная доска;
- сканер;
- принтер;
- компьютер;
- концентратор;
- доска аудиторная;
- подставка под монитор
- наглядные пособия: сечения, разрезы, соединение вида и разреза, местный разрез, резьбы, сопряжения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные, и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бильфельд, Н. В. Методы MS EXCEL для решения инженерных задач / Н. В. Бильфельд, М. Н. Фелькер. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 164 с. — ISBN 978-5-507-46201-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302273>

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536598>

3. Коломейченко, А. С. Информационные технологии : учебное пособие для СПО / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 212 с. — ISBN 978-5-507-49263-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/384743>

4. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17829-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537693>

5. Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное издание / Михеева Е. В., Титова О. И. — Москва : Академия, 2023. — 416 с. (Специальности среднего профессионального образования). — URL: <https://academia-library.ru> — Текст : электронный

6. Трофимов, В. В. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534809>.

7. Шевченко, Д. А. Изображение архитектурного замысла при проектировании средствами архитектурной графики. Архитектурный шрифт „Зодчий“ : учебно-методическое пособие / Д. А. Шевченко, Н. В. Вандышева, В. С. Карташова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-4179-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131022>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Autodesk Inventor Professional. Этапы выполнения чертежа : методические указания к выполнению графических работ по курсу «Инженерная и компьютерная графика» / . — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 24 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/55623.html> (дата обращения: 08.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Autodesk Revit Architecture. Начальный курс. Официальный учебный курс Autodesk / Дж. Вандезанд, Ф. Рид, Э. Кригел; пер. с англ. В. В. Талапов. — М.: ДМК-Пресс, 2017. — 328 с.

3. Библиотека компьютерной литературы [Электронный ресурс]. URL: <http://it.eup.ru/>

4. Библиотека учебной и научной литературы [Электронный ресурс]: портал. URL: <http://sbiblio.com/biblio/>

5. Габидулин В. М. Трехмерное моделирование в AutoCAD 2016 / Габидулин В. М.. — Саратов : Профобразование, 2019. — 270 с. — ISBN 978-5-4488-0045-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

<http://www.iprbookshop.ru/89864.html> (дата обращения: 08.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/library>.

7. Короткин А.А. Информационные технологии: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Г.С.гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. – Москва: Академия, 2021. – 240 с.

8. Мир информатики: каталог сайтов [Электронный ресурс]. URL: <http://jgk.ucoz.ru/dir/>

9. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2021 – 416 с.

10. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

11. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; ответственные редакторы Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 325 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470351> (дата обращения: 08.01.2022).

12. Официальный сайт компании Allplan [Электронный ресурс]. URL: <https://www.allplan.com/en/>

13. Официальный сайт компании Autodesk [Электронный ресурс]. URL: <http://www.autodesk.ru/>

14. Официальный сайт компании Graphisoft [Электронный ресурс]. URL: <http://www.graphisoft.ru/archicad/>

15. Сайт поддержки пользователей САПР [Электронный ресурс]: портал. URL: <http://cad.dp.ua/>

16. Самоучитель AUTOCAD [Электронный ресурс]. URL: <http://autocad-specialist.ru/>

17. САПР – журнал. Статьи, уроки и материалы для специалистов в области САПР [Электронный ресурс]. URL: <http://sapr-journal.ru/>

18. САПР и графика: журнал [Электронный ресурс]. URL: <http://sapr.ru/>

19. 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, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489604> (дата обращения: 08.01.2022).

20. Федотов Н.Н. Защита информации [Электронный ресурс]: Учебный курс. URL: <http://www.college.ru/UDP/texts>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ
ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
Задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методы их решения. Основные требования к составу и оформлению технической документации на этапе жизненного цикла ОКС. Уровни проработки элементов информационных моделей ОКС	Выбирает информационные технологии для информационного моделирования. Демонстрирует знания состава, функций и возможностей информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
Цели, задачи и принципы информационного моделирования ОКС Стандарты и своды правил разработки информационных моделей ОКС Функции профильного программного обеспечения	Выбирает необходимое программное обеспечение для решения профессиональных задач. Демонстрирует знания основных этапов решения, правильность последовательности выполнения действий при решении профессиональных задач с помощью персонального компьютера	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
Средства программ информационного моделирования ОКС для выпуска комплекта технической документации. Форматы хранения и передачи данных информационной модели ОКС	Использует новые технологии (или их элементы) при решении профессиональных задач, демонстрирует знаний перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера	Тестирование оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий

Система электронного документооборота организации Методы коллективной работы над единой информационной моделью ОКС Назначение междисциплинарной координации информационных моделей ОКС <i>Работа в программном комплексе «ROBUR».</i> <i>«ROBUR»- Автомобильные дороги.</i> <i>Работать в окнах.</i>	Подбирает информационные ресурсы для коллективной работы по решению профессиональных задач	Тестирование оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
Умеет:		
Использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели ОКС. Формировать информационную модель ОКС на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов. Решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС. Использовать технологии информационного моделирования при решении задач на этапе жизненного цикла ОКС	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Оценка результатов выполнения практических работ
Использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач	Выполняет все виды работ по программному обеспечению при информационном моделировании, визуализации, создании чертежной документации	Оценка результатов выполнения практических работ
Просматривать и извлекать данные информационных моделей ОКС, созданных другими специалистами	Применяет различные виды компьютерных коммуникаций и извлекает данные информационных моделей ОКС, созданных другими	Оценка результатов выполнения практических работ

<i>Технология автоматизированного проектирования автомобильных дорог. Программный комплекс «ROBUR». Основные функции комплекса «ROBUR». Системы комплекса «ROBUR». Назначение. Область применения. Основные функции. Виды исходных данных.</i>	специалистами для решения профессиональных задач на этапе жизненного цикла ОКС	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных
дорог, аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

г. Ростов-на-Дону
2025 г.

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

по учебно-методической работе:

_____/Т.Л. Скороходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

профессионального цикла

специальностей 38.02.01 Экономика

и бухгалтерский учёт (по отраслям) и

38.02.02 Страхование дело (по отраслям)

(протокол от 13 мая 2025 г. № 9)

Председатель цикловой комиссии:

_____/В.В. Котов

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Экономика организации для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Экономика организации разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657), на основе Примерной образовательной программы среднего профессионального образования «Профессионалитет» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденной протоколом ФУМО в СПО по УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства от 09.10.2024 № 9, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024, с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики социально-экономического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчики: *Скороходова Т.Л.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Гришина Л.Н. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ	4
2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОП.05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Цель дисциплины ОП.05 Экономика организации: формирование профессиональных знаний и умений в области организации производственных и трудовых процессов, выявление проблем экономического характера, оценка способов их решения и ожидаемых результатов.

Дисциплина ОП.05 Экономика организации включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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)	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 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат	-

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	оформления результатов поиска информации	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях			
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	-
ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов	строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции. - <i>рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;</i> - <i>рассчитывать технико-экономические показатели строительства автомобильных дорог и аэродромов;</i> - <i>определять экономическую эффективность проектных решений;</i> - <i>производить технико-экономические сравнения;</i> - <i>составлять бизнес-план организации;</i> - <i>определять сметную стоимость строительства;</i>	основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания; контроль за выполнением технологических операций; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения - <i>состав трудовых и финансовых ресурсов организации;</i> - <i>основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования;</i> - <i>основные технико-экономические показатели финансово-хозяйственной деятельности организации;</i> - <i>механизмы ценообразования на строительную продукцию;</i> - <i>формы оплаты труда;</i> - <i>стратегия и тактика маркетинга;</i> - <i>методика технико-экономических сравнений;</i>	проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ

		- <i>определение экономической эффективности проектных решений;</i> - <i>состав бизнес-плана;</i> - <i>предпринимательская деятельность организации;</i> - <i>налогообложение в строительстве</i>	
ПК 4.3. Выполнять технологические процессы по ремонту автомобильных дорог и аэродромов ПК 4.4. Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов	оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов; определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов. <i>рассчитывать технико-экономические показатели ремонта автомобильных дорог и аэродромов</i>	основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технология работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технология ремонта автомобильных дорог и аэродромов; правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов. - <i>определение потребности организации в оборотных средствах;</i> - <i>начисление заработной платы при различных формах оплаты труда;</i> - <i>годовой экономический эффект за счет внедрения новых технологий, годовой экономический эффект за счет сокращения продолжительности строительства, годовой экономического эффект за счет внедрения новой техники, новых средств труда.</i>	производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.

2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	136
в том числе:	
в форме практической подготовки	114
теоретическое обучение	8
практические занятия	94
курсовая работа	20
Самостоятельная учебная работа	4
Консультации	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППССЗ):

- объем образовательной нагрузки – 136 часов (*из них 100 часов за счет объема времени вариативной части*);
- в форме практической подготовки – 114 часов (*из них 88 часов за счет объема времени вариативной части*);
- всего учебных занятий – 136 часов, из них:
 - теоретические занятия – 8 часов, (*из них 2 часа за счет объема времени вариативной части*);
 - практических занятий – 94 часа (*из них 74 часа за счет объема времени вариативной части*);
 - курсовая работа (проект) – 20 часов (*из них 10 часов за счет объема времени вариативной части*);
 - самостоятельной работы – 4 часа (*из них 4 часа за счет объема времени вариативной части*);
 - консультации - 4 часа (*из них 4 часа за счет объема времени вариативной части*);
 - экзамен - 6 часов (*из них 6 часов за счет объема времени вариативной части*).

2.3. Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы	Количество часов
Тема 3. Предпринимательская деятельность организации	Практическое занятие №1 Понятие предпринимательства. Субъекты предпринимательства. Виды предпринимательской деятельности. Развитие предпринимательства и саморегулирование в строительстве.	2

Тема 4. Основные фонды предприятия	<i>Практическое занятие № 2</i> Источники формирования основных фондов <i>Практическое занятие № 3</i> Определение стоимости основных фондов <i>Практическое занятие № 4</i> Виды оценок и износа основных производственных фондов Практическое занятие № 5 Расчет показателей использования основных фондов Практическое занятие № 6 Расчет амортизации основных фондов различными методами <i>Практическое занятие № 7</i> Нематериальные активы, их виды, способы амортизации. Нематериальные активы, находящиеся в организации на праве собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления. Объекты интеллектуальной собственности <i>Практическое занятие № 8</i> Лизинг, понятие, назначение, классификация, виды, формы. Субъекты лизинговой сделки. Составление договора лизинга. Порядок расчета лизинговых платежей. Использование лизинга предприятиями дорожного хозяйства. <i>Практическое занятие № 9</i> Расчет лизинговых платежей	16
Тема 5. Оборотные средства предприятия	<i>Практическое занятие № 10</i> Состав и структура оборотных фондов. Практическое занятие № 11 Расчет потребности предприятия в оборотных средствах организации. <i>Практическое занятие № 12</i> Нормирование оборотных средств. Методы нормирования Практическое занятие № 13 Расчет показателей использования оборотных средств. Коэффициент оборачиваемости, продолжительность одного оборота в днях, коэффициент загрузки. Абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств. <i>Практическое занятие № 14</i> Источники формирования оборотных средств.	10
Тема 6. Кадры предприятия	Практическое занятие № 15 Расчет показателей динамики и состава персонала предприятия Практическое занятие №16 Расчет производительности труда <i>Практическое занятие № 17</i> Расчет состава комплексной бригады: составление калькуляции на устройство покрытия с использованием сборника ЕНиР 17 <i>Практическое занятие № 18</i> Определение состава комплексной бригады по профессиям и разрядам на основании составленной калькуляции (см. практическое занятие №18) <i>Практическое занятие № 19</i> Факторы и пути повышения производительности труда.	10
Тема 7. Нормирование труда	<i>Практическое занятие № 20</i> Техническое нормирование: сущность, задачи. Система нормативных и методических документов дорожного хозяйства <i>Практическое занятие № 21</i> Методы наблюдения и изучения производственного процесса. Методы нормирования труда.	4

Тема 8. Оплата труда	<i>Практическое занятие № 22 Номинальная и реальная заработная плата. Структура заработной платы</i> <i>Практическое занятие № 23 Тарифная система оплаты труда: тарифная ставка, тарифная сетка, ЕТКС, районные коэффициенты</i> <i>Практическое занятие № 24 Формы и системы оплаты труда. Компенсационные и стимулирующие выплаты. Области применения форм оплаты труда.</i> <i>Практическое занятие № 25 Начисление заработной платы сотрудникам предприятия</i> <i>Практическое занятие №26 Начисление сдельной и повременной заработной платы</i> <i>Практическое занятие № 27 Расчет заработной платы бригады с применением программы MicrosoftExcel</i>	12
Тема 9. Себестоимость продукции	<i>Практическое занятие № 28 Особенности ценообразования в строительстве. Этапы формирования цены продукции. Состав и структура сметной стоимости строительства и строительно-монтажных работ</i> <i>Практическое занятие № 29 Себестоимость как экономическая категория. Виды себестоимости. Сметная себестоимость строительно-монтажных работ. Группировка издержек по статьям и элементам затрат.</i> <i>Практическое занятие № 30 Плановая себестоимость: понятие, назначение, порядок определения. Пути снижения затрат на производство. Фактическая себестоимость: понятие, назначение, порядок определения.</i> <i>Практическое занятие № 31 Основные направления снижения себестоимости дорожно-строительных работ. Снижение себестоимости по строительству и ремонту автомобильных дорог путем установления оптимальных сроков строительства, экономии материальных ресурсов, снижение трудоемкости дорожного строительства, улучшение организации производства, труда и управления. Разработка и реализация организационно- технических мероприятий, обеспечивающих повышение эффективности работы дорожной организации.</i> <i>Практическое занятие №32 Расчет себестоимости продукции</i> <i>Практическое занятие № 33-34 Определение стоимости строительно-монтажных работ</i>	14
Тема 10. Прибыль	<i>Практическое занятие № 35 Прибыль и рентабельность – экономические показатели деятельности организации. Виды прибыли и рентабельности</i> <i>Практическое занятие № 36 Расчет основных технико-экономических показателей деятельности предприятия</i>	4
Тема 11. Финансовые ресурсы предприятия. Налогообложение	<i>Практическое занятие №37 Составление схемы «Налоговая система Российской Федерации»</i> <i>Практическое занятие №38 Деловая игра «Налогообложение дорожно-строительной организации»</i>	4
Тема 12. Маркетинг и его роль в деятельности организации	<i>Практическое занятие №39-40 Особенности сбыта строительной продукции: функции сбытового маркетинга; реализация строительных контрактов через торги. Этапы реализации контрактов. Содержание тендерной документации. Схема проведения и подготовки подрядных торгов. Состав тендерного комитета, его решения, прием предложений, формирование банка данных, завершение процедуры торгов.</i>	4

<i>Тема 13. Производственное планирование в организации</i>	<i>Практическое занятие №41-42 Составление бизнес-плана дорожной организации</i>	<i>4</i>
<i>Тема 14. Инвестиции и капитальные вложения в строительство</i>	<i>Практическое занятие № 43-44 Определение экономической эффективности при выборе вариантов</i>	<i>4</i>
<i>Тема 15. Учет и отчетность в дорожных организациях</i>	<i>Практическое занятие № 45 Составление отчетности в дорожных организациях: бухгалтерская отчетность, статистическая, ведомственная.</i>	<i>2</i>
<i>Тема 16. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия</i>	<i>Практическое занятие № 46-47. Анализ состояния и использования основных средств строительной организации.</i>	<i>4</i>
<i>Курсовая работа</i>		20
Всего:		114

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.05 Экономика организации специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения теоретических и практических занятий, курсовой и самостоятельной работы, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Тема 1. Место строительной отрасли в экономике страны	Содержание учебного материала 1. Роль и значение отрасли в системе экономики страны. Задачи развития дорожного хозяйства России. Развитие Единой транспортной системы. 2. Деятельность подрядных организаций и заказчиков в дорожном хозяйстве. Развитие предпринимательства и саморегулирование в строительстве.	1	ОК01, ОК 02
Тема 2. Организационно-правовые формы организации	Содержание учебного материала 1. Цель создания и функционирования организации. Внешняя и внутренняя среда организации. 2. Классификация организаций. Отраслевые особенности структуры организации. Принципы классификации организационно-правовых форм организаций. Хозяйственные товарищества и общества. Государственные и муниципальные унитарные предприятия.	1	ОК01, ОК02, ОК9
Тема 3. Предпринимательская деятельность организации	Содержание учебного материала Практическое занятие №1 Понятие предпринимательства. Субъекты предпринимательства. Виды предпринимательской деятельности. Развитие предпринимательства и саморегулирование в строительстве.	2	ОК01- ОК05, ОК 07, ОК09,
Тема 4. Основные фонды предприятия	Содержание учебного материала 1. Сущность и значение основных фондов, их состав и классификация. 2. Износ основных фондов. 3. Показатели использования основных фондов. 4. Амортизация основных фондов, методы начисления амортизации. 5. Производственная мощность предприятия. 6. Пути улучшения использования основных средств предприятия.	18 2	ОК01, ОК02, ОК05 ПК.3.3

	<i>Практическое занятие № 2</i> Источники формирования основных фондов <i>Практическое занятие № 3</i> Определение стоимости основных фондов <i>Практическое занятие № 4</i> Виды оценок и износа основных производственных фондов <i>Практическое занятие № 5</i> Расчет показателей использования основных фондов <i>Практическое занятие № 6</i> Расчет амортизации основных фондов различными методами <i>Практическое занятие № 7</i> Нематериальные активы, их виды, способы амортизации. Нематериальные активы, находящиеся в организации на праве собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления. Объекты интеллектуальной собственности <i>Практическое занятие № 8</i> Лизинг, понятие, назначение, классификация, виды, формы. Субъекты лизинговой сделки. Составление договора лизинга. Порядок расчета лизинговых платежей. Использование лизинга предприятиями дорожного хозяйства. <i>Практическое занятие № 9</i> Расчет лизинговых платежей	16	
Тема 5. Оборотные средства предприятия	Содержание учебного материала	10	ОК01, ОК02, ОК05 ПК.3.3
	1. Состав и структура оборотных фондов. 2. Определение потребности предприятия в оборотных средствах. 3. Нормирование оборотных средств. Методы нормирования. 4. Показатели уровня использования оборотных средств. 5. Источники формирования оборотных средств.	-	
	<i>Практическое занятие № 10</i> Состав и структура оборотных фондов. <i>Практическое занятие № 11</i> Расчет потребности предприятия в оборотных средствах организации. <i>Практическое занятие № 12</i> Нормирование оборотных средств. Методы нормирования <i>Практическое занятие № 13</i> Расчет показателей использования оборотных средств. Коэффициент оборачиваемости, продолжительность одного оборота в днях, коэффициент загрузки. Абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств. <i>Практическое занятие № 14</i> Источники формирования оборотных средств.	10	
Тема 6. Кадры предприятия	Содержание учебного материала	12	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК9, ПК3.3
	1. Персонал предприятия и его состав. 2. Показатели динамики и состава персонала. 3. Производительность труда. 4. Трудовые ресурсы.	2	
	<i>Практическое занятие № 15</i> Расчет показателей динамики и состава персонала предприятия <i>Практическое занятие № 16</i> Расчет производительности труда <i>Практическое занятие № 17</i> Расчет состава комплексной бригады: составление калькуляции на устройство покрытия с использованием сборника ЕНУР 17 <i>Практическое занятие № 18</i> Определение состава комплексной бригады по профессиям и разрядам на основании составленной калькуляции (см. практическое занятие №18) <i>Практическое занятие № 19</i> Факторы и пути повышения производительности труда.	10	

Тема 7. Нормирование труда	Содержание учебного материала	4	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК09, ПК4.3
	1. Техническое нормирование: сущность, задачи. Система нормативных и методических документов дорожного хозяйства	-	
	2. Методы наблюдения и изучения производственного процесса. Методы нормирования труда. Практическое занятие № 20 Техническое нормирование: сущность, задачи. Система нормативных и методических документов дорожного хозяйства Практическое занятие № 21 Методы наблюдения и изучения производственного процесса. Методы нормирования труда.	4	
Тема 8. Оплата труда	Содержание учебного материала	12	ОК01- ОК05, ОК09, ПК3.3, ПК 4.5
	1. Сущность заработной платы, принципы и методы её начисления. 2. Формы и системы оплаты труда. Надбавки и доплаты.	-	
	Практическое занятие № 22 Номинальная и реальная заработная плата. Структура заработной платы Практическое занятие № 23 Тарифная система оплаты труда: тарифная ставка, тарифная сетка, ЕТКС, районные коэффициенты Практическое занятие № 24 Формы и системы оплаты труда. Компенсационные и стимулирующие выплаты. Области применения форм оплаты труда. Практическое занятие № 25 Начисление заработной платы сотрудникам предприятия Практическое занятие №26 Начисление сдельной и повременной заработной платы Практическое занятие № 27 Расчет заработной платы бригады с применением программы MicrosoftExcel	12	
Тема 9. Себестоимость продукции	Содержание учебного материала	12	ОК01- ОК05, ОК 07, ОК09 ПК3.3, ПК 4.5
	1. Сущность и значение себестоимости продукции, и её виды. 2. Классификация затрат на производство продукции. 3. Методы калькулирования себестоимости продукции	-	
	Практическое занятие № 28 Особенности ценообразования в строительстве. Этапы формирования цены продукции. Состав и структура сметной стоимости строительства и строительно-монтажных работ Практическое занятие № 29 Себестоимость как экономическая категория. Виды себестоимости. Сметная себестоимость строительно-монтажных работ. Группировка издержек по статьям и элементам затрат. Практическое занятие № 30 Плановая себестоимость: понятие, назначение, порядок определения. Пути снижения затрат на производство. Фактическая себестоимость: понятие, назначение, порядок определения. Практическое занятие № 31 Основные направления снижения себестоимости дорожно-строительных работ. Снижение себестоимости по строительству и ремонту автомобильных дорог путем установления оптимальных сроков строительства, экономии материальных ресурсов, снижение трудоемкости дорожного строительства, улучшение организации производства, труда и управления. Разработка и реализация организационно- технических	14	

	<i>мероприятий, обеспечивающих повышение эффективности работы дорожной организации.</i> Практическое занятие №32 Расчет себестоимости продукции Практическое занятие № 33-34 Определение стоимости строительно-монтажных работ		
Тема 10. Прибыль	Содержание учебного материала	6	ОК01- ОК05, ОК07, ОК09 ПК3.3, ПК 4.3, ПК 4.5
	1. Понятие, источники и функции прибыли. 2. Факторы, влияющие на величину прибыли. 3. Распределение и использование прибыли предприятия. 4. Рентабельность производства.	2	
	Практическое занятие № 35 Прибыль и рентабельность – экономические показатели деятельности организации. Виды прибыли и рентабельности Практическое занятие № 36 Расчет основных технико-экономических показателей деятельности предприятия	4	
Тема 11. Финансовые ресурсы предприятия. Налогообложение	Содержание учебного материала	4	ОК01- ОК05, ОК07, ОК09 ПК3.3, ПК 4.3, ПК 4.5
	1. Финансы и финансовая система. Схема финансовой системы государства. Основные задачи общегосударственных финансов. Основные функции финансовой системы предприятия. 2. Налоговая система: федеральные, региональные и местные налоги. Структура источников налоговых поступлений в территориальные дорожные фонды. Виды налогов: прямые и косвенные. Порядок начисления налогов. 3. Основные налоги, для строительных организаций, занимающихся предпринимательской деятельностью. Упрощенная система налогообложения для малых предприятий в строительном бизнесе.	-	
	Практическое занятие №37 Составление схемы «Налоговая система Российской Федерации» Практическое занятие №38 Деловая игра «Налогообложение дорожно-строительной организации»	4	
Тема 12. Маркетинг и его роль в деятельности организации	Содержание учебного материала	6	ОК01- ОК05, ОК07, ОК09
	1. Строительная продукция в системе маркетинга. Маркетинговые исследования рынка строительной продукции. Сегментация рынка строительной продукции. 2. Особенности сбыта строительной продукции: функции сбытового маркетинга; реализация строительных контрактов через торги. Этапы реализации контрактов. Содержание тендерной документации. Схема проведения и подготовки подрядных торгов. Состав тендерного комитета, его решения, прием предложений, формирование банка данных, завершение процедуры торгов.	-	
	Практическое занятие №39-40 Особенности сбыта строительной продукции: функции сбытового маркетинга; реализация строительных контрактов через торги. Этапы реализации контрактов. Содержание тендерной документации. Схема проведения и подготовки подрядных торгов. Состав тендерного комитета, его решения, прием предложений, формирование банка данных, завершение процедуры торгов.	4	
	Самостоятельная учебная работа: Строительная продукция в системе маркетинга. Маркетинговые исследования рынка строительной продукции. Сегментация рынка	2	

	<i>строительной продукции.</i>		
Тема 13. Производственное планирование в организации	Содержание учебного материала	6	ОК01- ОК05, ОК07, ОК09 ПК3.3, ПК 4.3, ПК 4.5
	1. Основы планирования в организации: функции и задачи планирования. Виды и методы планирования. Система показателей плана. Оперативно-календарное планирование. 2. Бизнес-план: назначение и состав. Этапы разработки. Оценка рынка сбыта. 3. Анализ цен и конкурентов; мониторинг цен на дорожно-строительные материалы; план производства, план себестоимости работ, план материально-технического обеспечения потребностей дорожной организации в ресурсах. 4. Стратегия финансирования. Текущее и оперативное календарное планирование.	-	
	Практическое занятие №41-42 Составление бизнес-плана дорожной организации	4	
	Самостоятельная учебная работа: Анализ цен и конкурентов; мониторинг цен на дорожно-строительные материалы; план производства, план себестоимости работ, план материально-технического обеспечения потребностей дорожной организации в ресурсах. Стратегия финансирования. Текущее и оперативное календарное планирование.	2	
Тема 14. Инвестиции и капитальные вложения в строительство	Содержание учебного материала	4	ОК01- ОК05, ОК07, ОК09, ПК3.3, ПК 4.5
	1. Инвестиции: вложения в основной капитал. Виды инвестиций. Структура капитальных вложений. 2. Показатели экономической эффективности капитальных вложений: общая (абсолютная) и сравнительная. 3. Годовой экономический эффект за счет внедрения новых технологий, годовой экономический эффект за счет сокращения продолжительности строительства, годовой экономического эффект за счет внедрения новой техники, новых средств труда	-	
	Практическое занятие № 43-44 Определение экономической эффективности при выборе вариантов	4	
Тема 15. Учет и отчетность в дорожных организациях	Содержание учебного материала	2	ОК01- ОК05, ОК07, ОК09 ПК4.3
	1. Назначение и виды учета. Первичные учетные документы. 2. Отчетность в дорожных организациях: бухгалтерская отчетность, статистическая, ведомственная.	-	
	Практическое занятие № 45 Составление отчетности в дорожных организациях: бухгалтерская отчетность, статистическая, ведомственная.	2	
Тема 16. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия	Содержание учебного материала	4	ОК01- ОК05, ОК07, ОК09 ПК3.3, ПК 4.5
	1. Суть экономического анализа деятельности дорожных организаций. Методы, цели, задачи экономического анализа. 2. Организация анализа в дорожной организации 3. Анализ выполнения плана себестоимости строительно-монтажных работ	-	
	Практическое занятие № 46-47. Анализ состояния и использования основных средств строительной организации.	4	

Курсовая работа Тематика курсовой работы Расчет затрат на производство и реализацию продукции Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе: 1.Ознакомление студентов с содержанием курсовой работы, требованиями по её выполнению. Выдача индивидуального задания. 2.Разработка содержания введения к курсовой работе. 3.Сущность и классификация издержек производства. Постоянные и переменные издержки. Основные направления снижения издержек производства. 4.Расчет потребности в материальных ресурсах. 5.Расчет тарифных ставок. Расчет фонда оплаты труда. 6.Составление сметы расходов на содержание и эксплуатацию оборудования. 7.Определение затрат на изготовление продукции за год. 8.Составление калькуляции себестоимости. 9.Расчет чистой прибыли предприятия 10.Формирование и распределение финансовых результатов деятельности предприятия. 11.Анализ динамики показателей финансовых результатов деятельности предприятия за два года. 12.Анализ использования основных средств. 13.Анализ использования материальных ресурсов. 14.Анализ использования трудовых ресурсов.	20	ОК01- ОК05, ОК07, ОК09 ПК3.3, ПК 4.3, ПК 4.5
Самостоятельная учебная работа обучающихся над курсовой работой: 1. Разработка содержания введения к курсовой работе. 2. Формирование основных выводов по каждому разделу. 3. Разработка заключения к курсовой работе.	6	
	Консультации	4
	Промежуточная аттестация	6
	Всего:	136

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Экономики, менеджмента и смет» оснащенный оборудованием:

- Доски: учебная, интерактивная.
- Посадочные места по количеству обучающихся
- Рабочее место преподавателя
- Наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы, учебные пособия).
- Комплект учебно-методической документации, техническими средствами обучения:
- компьютер;
- принтер;
- мультимедиапроектор;
- экран;
- Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. **Экономика строительной отрасли** [Текст] : учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений. / [Н. И. Бакушева и др.] - М. : ИЦ «Академия», 2015. – 224 с.

2. **Экономика дорожного хозяйства** [Текст] : учебник для вузов / А. А. Авсеенко, А. И. Авраамов, Е. Н. Гарманов ; под ред. Е.Н.Гарманова. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2013.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Бузырев, В. В. Экономика отрасли: управление качеством в строительстве : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Бузырев, М. Н. Юденко ; под общей редакцией М. Н. Юденко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 198 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10320-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517696>

2. Вазим А.А. Основы экономики / А. А. Вазим. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-46203-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302279>

3. Гумба Х.М. Планирование на предприятии в строительной отрасли : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией Х. М. Гумба. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04938-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514461>

4. Гумба Х.М. Экономика отрасли: ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.] ; под общей редакцией Х. М. Гумба. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 372 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10319-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517697>

5. Гусакова Е.А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 648 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14397-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519638>

6. Кукота А.В. Сметное дело и ценообразование в строительстве : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Кукота, Н. П. Одинцова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 274 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16664-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531456>

7. Либерман И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И.А. Либерман. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-16-003434-8. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1836103>

8. Павлов А.С. Экономика строительства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 752 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18313-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534768>

9. Экономика предприятия : учебное пособие / О.И. Волков, В.К. Складенко. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 264 с.

10. www.garant.ru - Справочная правовая система «Гарант»

11. www.donland.ru – официальный портал Правительства Ростовской области

12. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

13. www.Grandars.ru - Энциклопедия экономиста

3.2.3. Дополнительные источники

1. **Сергеев И. В.** Экономика организации (предприятия): учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Сергеев, И. И. Веретенникова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 511 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт

2. **Экономика дорожного хозяйства** [Текст] : учебник для вузов / А. А. Авсеенко, А. И. Авраамов, Е. Н. Гарманов ; под ред. Е.Н.Гарманова. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2013.

3. **Экономика отрасли:** ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.] ; под общей редакцией Х. М. Гумба. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 372 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт

4. **Экономика строительства:** учебник для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.] ; под общей редакцией Х. М. Гумба. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 449 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт

5. Градостроительный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ

6. МДС 81-35.2004. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. — М.: Госстрой России, 2004

**4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ**

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - состав трудовых и финансовых ресурсов организации; - основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования; - основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации; - механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда; - стратегию и тактику маркетинга; - производить технико-экономические сравнения; - определение экономической эффективности проектных решений; - методика разработки бизнес-плана; - предпринимательская деятельность организации; - налогообложение в строительстве. <i>определение потребности организации в оборотных средствах</i> <i>начисление заработной платы при различных формах оплаты труда</i> <i>годовой экономический эффект за счет внедрения новых технологий, годовой экономический эффект за счет сокращения продолжительности строительства, годовой экономического эффект за счет внедрения новой техники, новых средств труда.</i> Умеет: - проводить по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации; - рассчитывать технико-экономические показателей строительства и ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - определение экономической эффективности проектных решений; - производить технико-экономические сравнения; - составлять бизнес- план организации; - определять сметную стоимость строительства. <i>рассчитывать технико-экономические показатели ремонта автомобильных дорог и аэродромов</i>	Владеет использованием различных источников для решения профессиональных задач; Показывает грамотное решение ситуационных задач с применением профессиональных умений и знаний; Владеет использованием в учебной деятельности информационных и коммуникационных ресурсов. Показывает умение определять стоимость строительства; Показывает умение выполнять расчет экономической эффективности проектных решений; Показывает умение составлять бизнес план.	Устный опрос Тестовый опрос Защита курсовой работы Экзамен Оценка результатов выполнения практической работы Оценка результатов выполнения курсовой работы

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.06 ОСНОВЫ СМЕТНОГО ДЕЛА

Специальность
**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов
и городских путей сообщения**
(на базе основного общего образования)

Ростов-на-Дону 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР

_____/Т.Л. Скороходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНОна заседании комиссии по
профессиональному циклу по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация

автомобильных дорог, аэродромов и

городских путей сообщения

протокол от 13 мая 2025 г № 9

Председатель: _____/ Н.Ю.Переварюха

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Основы сметного дела для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Основы сметного дела разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657), на основе Примерной образовательной программы среднего профессионального образования «Профессионалитет» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденной протоколом ФУМО в СПО по УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства от 09.10.2024 № 9, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024, с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики технологического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Переварюха Н.Ю.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председат ель цикловой комиссии (роспись)
		о переут- верждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОСНОВЫ СМЕТНОГО ДЕЛА.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОСНОВЫ СМЕТНОГО ДЕЛА	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОСНОВЫ СМЕТНОГО ДЕЛА	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОСНОВЫ СМЕТНОГО ДЕЛА	14

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОСНОВЫ СМЕТНОГО ДЕЛА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.06 Основы сметного дела: формирование компетенций в составлении расходов; определении сметной стоимости материалов, конструкций, изделий; применении сметно-нормативной базы.

Дисциплина ОП.06 Основы сметного дела включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

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 и формулировка ОК, ПК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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)	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.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	-

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной	-

	обеспечение	деятельности	
ПК 3.3 Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.	строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции. <i>- определение объёмов строительных работ по возведению автомобильных дорог и аэродромов</i> <i>- определение сметной стоимости на основе укрупненных нормативов цены строительства автомобильных дорог и аэродромов</i> <i>-определение сметной стоимости ресурсным методом с использованием компьютерной программы подготовительных работ автомобильных дорог и аэродромов;</i> <i>устройство водопропускных сооружений</i>	основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания; контроль за выполнением технологических операций; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения <i>- состав сметных норм и сметных цен, используемых при определении сметной стоимости строительства автомобильных дорог и аэродромов</i> <i>- сметно-нормативной базы в действующей редакции</i> <i>- локальной сметы строительства автомобильных дорог и аэродромов</i>	проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОСНОВЫ СМЕТНОГО ДЕЛА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	104
в форме практической подготовки	78
Всего учебных занятий	96
в том числе:	
теоретические занятия	18
лабораторные занятия	-
практические занятия	78
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа	-
консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППССЗ):

- объем образовательной нагрузки – 104 часов (*из них 66 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);
- в форме практической подготовки – 78 часов (*из них 64 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*):
- всего учебных занятий – 96 часов, из них:
- теоретических занятий – 18 часов (*из них 2 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);
- практических занятий -78 часов (*из них 64 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*).
- консультаций - 2 часа;
- экзамен - 6 часов.

2.3. Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины:

Наименование раздела и темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов
Тема 1. Ценообразование в строительстве РФ	Практическое занятие № 1-2 Изучение структуры и состава ФГИС ЦС.	4
Тема 2. Определение сметной стоимости строительства	Практическое занятие №3 Изучение состава сметных норм и сметных цен, используемых при определении сметной стоимости строительства.	2
	Практическое занятие № 4 Изучение сметно-нормативной базы в действующей редакции.	2
	Практическое занятие № 5-6 Определение объёмов строительных работ	4
Тема 3. Определение сметной стоимости материалов, изделий, конструкций, оборудования	Практическое занятие № 7-8 Определение цен услуг на перевозку грузов автомобильным и смешанным транспортом.	4
	Практическое занятие № 9-10 Определение сметных цен на материалы, изделия, конструкции, оборудование.	4
Тема 4. Определение	Практическое занятие № 11 Определение стоимости	2

статей сметной стоимости строительно-монтажных работ	<i>ресурсов на основании сбора информации о текущих ценах (конъюнктурный анализ).</i>	
	Практическое занятие № 12-13 Определение сметной стоимости ресурсным методом: устройство дорожной одежды	4
	Практическое занятие № 14-15 Определение сметной стоимости ресурсным методом: устройство земляного полотна	4
Тема 5. Порядок составления сводного сметного расчета. Тема 6. Автоматизация сметных расчетов Тема 1. Ценообразование в строительстве РФ Тема 2. Определение сметной стоимости строительства	Практическое занятие № 16-17 Определение сметной стоимости ресурсным методом: обустройство автомобильной дороги.	4
	Практическое занятие № 18 Определение в локальных сметных расчетах (сметах) накладных расходов и сметной прибыли	2
	Практическое занятие № 19 Определение сметной стоимости на основе укрупненных нормативов цены строительства.	2
	Практическое занятие № 20 Определения затрат на строительство временных зданий и сооружений	2
	Практическое занятие № 21 Определения дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время. Строительный контроль. Сводка затрат.	2
	Практическое занятие № 22 Составление сводного сметного расчета на строительство автомобильной дороги	2
	Практическое занятие № 23 Нормативная база. Начальная настройка. Поиск по нормативной базе.	2
	Практическое занятие № 24 Работа с локальной сметой. Добавление позиции в смету. Добавление в смету материальных ресурсов в текущем уровне цен, с ценой, которая определена на основании конъюнктурного анализа.	2
	Практическое занятие № 25 Применение поправочных коэффициентов. Коэффициенты из технической части.	2
	Практическое занятие № 26 Работа с ресурсами. Неучтенные ресурсы. Замена материалов в позиции сметы.	2
	Практическое занятие № 27 Подведение итогов по локальным сметам. Учет накладных расходов и сметной прибыли.	2
	Практическое занятие № 28 Формирование выходных документов. Подготовка сметы к проверке и печати.	2
	Практическое занятие № 29-30 Определение сметной стоимости ресурсным методом с использованием компьютерной программы подготовительных работ	4
	Практическое занятие № 31-34 Определение сметной стоимости ресурсным методом с использованием компьютерной программы: устройство земляного полотна, дорожной одежды.	8
	Практическое занятие № 35-36 Определение сметной стоимости ресурсным методом с использованием	4

	<i>компьютерной программы: устройство водопропускных сооружений</i>	
	Практическое занятие № 37-38 Составление сводного сметного расчета на строительство автомобильной дороги с использованием компьютерной программы. <i>Лимитированные затраты.</i>	4
	Практическое занятие № 39 Формирование выходных документов	2
Всего		78

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.06 Основы сметного дела по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения *практических занятий*, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.4 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Тема 1. Ценообразование в строительстве РФ	Содержание учебного материала	8	ОК1 - ОК 5, ОК 9 ПК 3.3.
	1. <i>Реформа системы ценообразования в строительстве</i> Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве (ФГИС ЦС). Подсистема мониторинга цен строительных ресурсов, её назначение.	4	
	<i>Практическое занятие № 1-2 Изучение структуры и состава ФГИС ЦС.</i>	4	
Тема 2. Определение сметной стоимости строительства	Содержание учебного материала	10	ОК1 - ОК 5, ОК 9 ПК 3.3.
	1 Общие положения по определению сметной стоимости строительства. Состав и требования сметной документации к ее подготовке. Особенности применения сметных нормативов на строительные и специальные работы. Состав и характеристика сметных норм и сметных цен, используемых при определении сметной стоимости строительства. Сметно-нормативная база в действующей редакции и её применение.	2	
	<i>Практическое занятие №3 Изучение состава сметных норм и сметных цен, используемых при определении сметной стоимости строительства.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 4 Изучение сметно-нормативной базы в действующей редакции.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 5-6 Определение объёмов строительных работ</i>	4	
Тема 3. Определение сметной стоимости материалов, изделий, конструкций, оборудования	Содержание учебного материала	12	ОК1 - ОК 5, ОК 9 ПК 3.3.
	1 Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) стоимости материальных ресурсов и цен услуг на перевозку грузов для строительства. Сметная цена материального ресурса. Классификатор строительных ресурсов. Выбор ресурса-представителя. Расчет стоимости перевозки материалов, изделий и конструкций, являющихся ресурсами-представителями в основных группах. Заготовительно-складские расходы.	2	
	<i>Практическое занятие № 7-8 Определение цен услуг на перевозку грузов автомобильным и смешанным транспортом.</i>	4	
	<i>Практическое занятие № 9-10 Определение сметных цен на материалы, изделия,</i>	4	

	конструкции, оборудование.			
	Практическое занятие № 11 Определение стоимости ресурсов на основании сбора информации о текущих ценах (конъюнктурный анализ).		2	
Тема 4. Определение статей сметной стоимости строительно-монтажных работ	Содержание учебного материала		22	ОК1 - ОК 5, ОК 9 ПК 3.3.
	1	Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) размера сметных прямых затрат. Определение сметных цен на затраты труда в строительстве. Определение сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) накладных расходов и сметной прибыли. Применение государственных сметных нормативов – укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры.	6	
	Практическое занятие № 12-13 Определение сметной стоимости ресурсным методом: устройство дорожной одежды		4	
	Практическое занятие № 14-15 Определение сметной стоимости ресурсным методом: устройство земляного полотна		4	
	Практическое занятие № 16-17 Определение сметной стоимости ресурсным методом: обустройство автомобильной дороги.		4	
	Практическое занятие № 18 Определение в локальных сметных расчетах (сметах) накладных расходов и сметной прибыли		2	
	Практическое занятие № 19 Определение сметной стоимости на основе укрупненных нормативов цены строительства.		2	
Тема 5. Порядок составления сводного сметного расчета.	Содержание учебного материала		8	ОК1 - ОК 5, ОК 9 ПК 3.3.
	1.	Состав сводного сметного расчета. Определения затрат на строительство временных зданий и сооружений и дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время. Строительный контроль. Сводка затрат.	2	
	Практическое занятие № 20 Определение затрат на строительство временных зданий и сооружений		2	
	Практическое занятие № 21 Определение дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время.		2	
	Практическое занятие № 22 Составление сводного сметного расчета на строительство автомобильной дороги		2	
Тема 6. Автоматизация	Содержание учебного материала		36	ОК1 - ОК 5, ОК 9 ПК 3.3.
	1	Формирование цен на строительную продукцию с использованием программных	2	

сметных расчетов	продуктов. Характеристика программы. Автоматизированные расчеты смет.		
	<i>Практическое занятие № 23 Нормативная база. Начальная настройка. Поиск по нормативной базе.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 24 Работа с локальной сметой. Добавление позиции в смету. Добавление в смету материальных ресурсов в текущем уровне цен, с ценой, которая определена на основании конъюнктурного анализа.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 25 Применение поправочных коэффициентов. Коэффициенты из технической части.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 26 Работа с ресурсами. Неучтённые ресурсы. Замена материалов в позиции сметы.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 27 Подведение итогов по локальным сметам. Учет накладных расходов и сметной прибыли.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 28 Формирование выходных документов. Подготовка сметы к проверке и печати.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 29-30 Определение сметной стоимости ресурсным методом с использованием компьютерной программы подготовительных работ</i>	4	
	<i>Практическое занятие № 31-34 Определение сметной стоимости ресурсным методом с использованием компьютерной программы: устройство земляного полотна, дорожной одежды.</i>	8	
	<i>Практическое занятие № 35-36 Определение сметной стоимости ресурсным методом с использованием компьютерной программы: устройство водопропускных сооружений</i>	4	
	<i>Практическое занятие № 37-38 Составление сводного сметного расчета на строительство автомобильной дороги с использованием компьютерной программы. Лимитированные затраты.</i>	4	
	<i>Практическое занятие № 39 Формирование выходных документов</i>	2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего		104	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОСНОВЫ СМЕТНОГО ДЕЛА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины ОП.06 Основы сметного предусмотрены учебные кабинеты:

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)
- рабочее место преподавателя
- доска меловая
- сетевой фильтр
- шкаф для хранения наглядных пособий
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением
- мультимедийный проектор
- мультимедийный экран
- лазерная указка
- средства аудиовизуализации
- программное обеспечение: графическая операционная система Windows;

текстовый процессор Microsoft Word; табличный процессор Microsoft Excel; антивирусная программа; программное обеспечение для организации доступа в Internet; программный комплекс «Гранд-Смета»

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кукота, А. В. Сметное дело и ценообразование в строительстве : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Кукота, Н. П. Одинцова, Т. Н. Макарецова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 274 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ардзинов В.Д., Барановская Н.И., Курочкин А.И. Сметное дело в строительстве. Самоучитель. - СПб.: Питер, 2019. - 464 с.

2. Кудрявцева, В. А. Современное ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие / В. А. Кудрявцева. — Иркутск : ИрГУПС, 2020. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157878> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Дмитриенко Т. В. Проектно-сметное дело. Контрольные материалы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Т. В. Дмитриенко. - М. : Академия, 2012.

4. Дмитренко Т.В. Проектно-сметное дело. Контрольные материалы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. -М. :Издательский центр «Академия», 2012.-144с.

5. Синянский И.А. Проектно-сметное дело: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. -М. :Издательский центр «Академия», 2011.-560 с.

6. Чечевицына Л.Н. Экономика организации: учебное пособие-Изд.2-е испр.-Ростов н/Д: Феникс, 2014.-382 с.

7. Экономика отрасли: ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.] ; под общей

редакцией Х. М. Гумба. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 372 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт

3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Консультант Плюс. URL:<http://www.consultant.ru/>
2. ФГИС ЦС: <https://fgiscs.minstroyrf.ru/#/ksr>
3. Гранд-смета <https://www.grandsmeta.ru/videograndsmeta>

3.2.4 Периодические издания

1. Автомобильные дороги
2. Наука и техника в дорожной отрасли
3. Строительные материалы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знает: - основное назначение смет; - систему сметных норм; - сметно-нормативная база в действующей редакции; - виды сметной документации; - состав сводного сметного расчета -производить технико-экономические сравнения; - <i>реформу системы ценообразования в строительстве.</i> Умеет: -составлять калькуляции транспортных услуг; -определять сметную стоимость строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования; - выполнять сводный сметный расчет; -определение экономической эффективности проектных решений; - применять сметно-нормативную базу в действующей редакции при расчетах. - <i>определять сметную стоимость строительства с применением ПК.</i>	Демонстрирует умение использовать различные источники для решения профессиональных задач; Владеет решением ситуационных задач с применением профессиональных умений и знаний. Владеет использованием в учебной деятельности информационных и коммуникационных ресурсов. Демонстрирует умение - определять стоимость транспортных услуг, определять стоимость строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования; определять стоимость строительства, Владеет методикой выполнения расчета экономической эффективности проектных решений, Демонстрирует умение определять стоимость строительства с применением ПК.	Устный опрос Дифференцированный зачет Доклад по самостоятельной работе Оценка результата в выполнении практических заданий.

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.07 ОХРАНА ТРУДА

Специальность

**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

**г. Ростов-на-Дону
2025 г.**

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела
_____/Л.Н. Гришина
«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР
_____/Т.Л. Скороходова
«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой
комиссией профессионального цикла
специальности 08.02.12
Строительство и эксплуатация
автомобильных дорог и аэродромов
(протокол 13 мая 2025 г. № 9)
Председатель цикловой комиссии:
_____/Н.Ю. Переварюха

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Охрана труда для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Охрана труда разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657), на основе Примерной образовательной программы среднего профессионального образования «Профессионалитет» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденной протоколом ФУМО в СПО по УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства от 09.10.2024 № 9, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024, с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики технологического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Вурста С.И. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОХРАНА ТРУДА	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОХРАНА ТРУДА	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОХРАНА ТРУДА	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОХРАНА ТРУДА	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.07 Охрана труда: формирование представлений о системе управления безопасностью труда в организации, необходимых знаний способов и средств защиты человека от вредных и опасных производственных факторов.

Дисциплина ОП.07 Охрана труда является вариативной и включена в общепрофессиональный цикл образовательной программы по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

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 и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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)	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 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профес-	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне ин-	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	-

сиональной деятельности	формации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК 09. Пользоваться профессиональ-	применять средства информационных техноло-	современные средства и устройства информатиза-	-

ной документацией на государственном и иностранном языках	гий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	ции; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	
ПК 1.1 Пользоваться нормативными документами по охране труда в дорожном строительстве.	пользоваться нормативными документами; составлять акты о несчастном случае на производстве (Форма Н-1); составлять наряд-допуск на производство работ с повышенной опасностью; составлять инструкцию по охране труда для различных видов дорожных работ; планировать мероприятий по охране труда.	методы планирования мероприятий по охране труда; государственные стандарты в области охраны природы; основные понятия трудового кодекса в области охраны труда. какие меры ответственности наступают за нарушения законодательства о труде и об охране труда; порядок расследования несчастных случаев.	Составления и заполнения документов по охране труда
ПК 2.1 Обеспечивать безопасное и качественное проведение геодезических и геологических изысканий автомобильных дорог.	обеспечивать оптимальный режим труда и отдыха; работать с вредными условиями труда;	основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний; способы защиты от опасного действия статического электричества; причины возникновения пожаров на предприятиях дорожного строительства.	Соблюдения требований охраны труда при геодезических и геологических изысканиях; выполнении разбивочных работ.
ПК 2.2 Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ в процессе строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог.	обеспечивать оптимальный режим труда и отдыха; работать с вредными условиями труда; пользоваться средствами индивидуальной защиты.	основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний; способы защиты от опасного действия статического электричества; причины возникновения пожаров на предприятиях дорожного строительства; способы уменьшения загрязнения окружающей среды.	Соблюдения требований охраны труда при производстве дорожно-строительных работ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОХРАНА ТРУДА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	50
в форме практической подготовки	40
Всего учебных занятий	46
в том числе:	
теоретические занятия	4
лабораторные занятия	-
практические занятия	40
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа	4
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППССЗ):

– объем образовательной нагрузки – 50 часов (*из них 50 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*).

2.3. Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы	Количество часов
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда	Практическое занятие № 1 Перечислите основные направления государственной политики в области охраны труда.	2
	Практическое занятие № 2 Основные понятия трудового кодекса в области охраны труда. (Статья 209 ТК РФ.)	2
	Практическое занятие № 3 Структура правил внутреннего трудового распорядка	2
Тема 1.2. Организация работы по охране труда на предприятиях дорожного строительства	Практическое занятие № 4 Система управления охраной труда в дорожной отрасли (СУОТ)	2
	Практическое занятие № 5 Планирование мероприятий по охране труда	2
	Практическое занятие № 6 Изучить рекомендации по планированию мероприятий по улучшению условий и охраны труда	2
	Практическое занятие № 7 Изучение должностной инструкции специалиста по охране труда	2
	Практическое занятие № 8 Ответственность за нарушение требований охраны труда	2
	Практическое занятие № 9 Составить инструкцию по охране труда для различных видов дорожных работ.	2

	Практическое занятие № 10 Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха	2
	Практическое занятие № 11 Изучить порядок расследования несчастных случаев. Составления акта о несчастном случае на производстве (Форма Н-1)	2
	Практическое занятие № 12. Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний	2
	Практическое занятие № 13. Работы с вредными условиями труда	2
	Практическое занятие № 14. Технические способы и средства защиты от поражения электротоком	2
	Практическое занятие № 15. Защита от опасного воздействия статического электричества	2
	Практическое занятие № 16. Причины возникновения пожаров на предприятиях дорожного строительства. Задачи пожарной профилактики.	2
	Практическое занятие № 17. Изучение первичных средств тушения пожаров	2
	Практическое занятие № 18. Составить наряд-допуск на производство работ с повышенной опасностью.	2
	Практическое занятие № 19. Государственные стандарты в области охраны природы	2
	Практическое занятие № 20. Способы уменьшения загрязнения окружающей среды	2
	Всего:	40

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.07 Охрана труда специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1
	1. Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины.		
	2 Вопросы охраны труда в Конституции РФ		
	3. Основы законодательства о труде		
	4. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе		
	5. Типовые правила внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих		
	6. Правила и нормы по охране труда в дорожном строительстве		
	7. Система стандартов безопасности труда. Значение и место ССБТ в улучшении условий труда		
	Самостоятельная учебная работа №1: Изучение нормативной документации по охране труда. «Правила по охране труда при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ», утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.12.2020 № 882н.	2	
	Практическое занятие № 1 Перечислите основные направления государственной политики в области охраны труда.	2	
	Практическое занятие № 2 Основные понятия трудового кодекса в области охраны труда. (Статья 209 ТК РФ.)	2	
	Практическое занятие № 3 Структура правил внутреннего трудового распорядка	2	

Тема 1.2. Организация работы по охране труда на предприятиях дорожного строительства	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2
	1. Объект и орган управления. Функции и задачи управления		
	2. Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль охраны труда на предприятии		
	3. Стимулирование за работу по охране труда		
	4. Охрана труда и дополнительные гарантии отдельным категориям работников. (Женщины, несовершеннолетние, инвалиды)		
	Практическое занятие № 4 Система управления охраной труда в дорожной отрасли (СУОТ)	2	
	Практическое занятие № 5 Планирование мероприятий по охране труда	2	
	Практическое занятие № 6 Изучить рекомендации по планированию мероприятий по улучшению условий и охраны труда	2	
	Практическое занятие № 7 Изучение должностной инструкции специалиста по охране труда	2	
	Практическое занятие № 8 Ответственность за нарушение требований охраны труда	2	
	Практическое занятие № 9 Составить инструкцию по охране труда для различных видов дорожных работ.	2	
	Практическое занятие № 10 Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха	2	
	Практическое занятие № 11 Изучить порядок расследования несчастных случаев. Составления акта о несчастном случае на производстве (Форма Н-1)	2	
	Практическое занятие № 12. Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний	2	
	Практическое занятие № 13. Работы с вредными условиями труда	2	
	Практическое занятие № 14. Технические способы и средства защиты от поражения электрическим током	2	
	Практическое занятие № 15. Защита от опасного воздействия статического электричества	2	
	Практическое занятие № 16. Причины возникновения пожаров на предприятиях дорожного строительства. Задачи пожарной профилактики.	2	
	Практическое занятие № 17. Изучение первичных средств тушения пожаров	2	
	Практическое занятие № 18. Составить наряд-допуск на производство работ с повышенной опасностью.	2	
	Практическое занятие № 19. Государственные стандарты в области охраны природы	2	

	Практическое занятие № 20. Способы уменьшения загрязнения окружающей среды	2	
	Самостоятельная учебная работа №2: Просмотр видеофильмов по охране труда и пожарной безопасности.	2	
Дифференцированный зачёт		2	
Всего:		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОХРАНА ТРУДА

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Охрана труда», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»;
- объемные модели участка ремонта автомобильной дороги с расстановкой дорожных знаков и ограждений;
- объемные модели для изучения правил и требований по производственной санитарии;

- образцы средств индивидуальной защиты;

- объемная модель ограждений при монтаже зданий и сооружений.

Технические средства обучения:

- аудиовизуальные технические средства обучения;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- лабораторные приборы для определения освещенности, уровня шума и содержания пыли в рабочей зоне.
- манекен-тренажер для проведения реанимационных мероприятий.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

Карнаух Н.Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н.Н.Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 343 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт.

3.2.2 Нормативные документы (НД):

1 . Конституция Российской Федерации. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

2. Трудовой кодекс РФ, № 197-ФЗ от 30.12.2001. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

3. Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

4. ФЗ № 125-ФЗ от 24.07.1998 «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

5. Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

6. «Правил противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденные постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

перт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

7. «Примерное положение о системе управления охраной труда», утвержденное Приказом Минтруда от 29.10.2021 № 776н. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

8. «Порядок обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», утвержденный Постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

9. «Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением», утвержденные Приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 № 536. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

10. «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденные Приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26.11.2020 № 461. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

11. «Правила по охране труда при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ», утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.12.2020 № 882н. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

12. «Правил по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования», утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.11.2020 № 833н. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

13. «Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве», утвержденное Приказом Минтруда от 20.04.2022 № 223н. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

14. «Порядок обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», утвержденный Постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

16. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 24.02.2005 N 160 "Об определении степени тяжести повреждения здоровья при несчастных случаях на производстве" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 07.04.2005 N 6478). [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

17. Приказ Минтруда от 28.10.2020 № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

18. Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утвержденные приказом Минтруда РФ от 27 ноября 2020 г. № 835н. [Электронный ресурс]

Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

19. Правил по охране труда при работе на высоте, утвержденные приказом Минтруда РФ от 16 ноября 2020 г. № 782н. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

20. СанПиН 1.2.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3 (зарегистрированы в Минюсте России 29.01.2021, рег. № 62297). [Электронный ресурс] <http://docs.cntd.ru/document/808004846>

21. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. № 2 (зарегистрированы в Минюсте России 29.01.2021 рег. № 62296).[Электронный ресурс] Техэксперт <http://docs.cntd.ru/document/808004846>

22. ГОСТ 34428-2018 Системы эвакуационные фотолюминесцентные. Общие технические условия. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

23. ГОСТ Р 51057-2001 «Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

24. ГОСТ 12.1.005-88 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

25. СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».[Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

26. СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*».[Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

27. ГОСТ Р 51017-2009 «Техника пожарная. Огнетушители передвижные. Общие технические требования. Методы испытаний (с Поправкой)». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

28. Правила устройства электроустановок (ПУЭ) (Издание седьмое). [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

29. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 903н (зарегистрированы в Минюсте России 30.12.2020 № 61957). [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

30. Приказ Минтруда от 29.10.2021 № 772н Основные требования к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работо-

дателем. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru/document/808004846>.

3.2.3 Справочно-библиографические издания

Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог: учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп./ Под ред. С. Г. Цупикова, -М.: Инфра-Инженерия, 2018. -752с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОХРАНА ТРУДА

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
I. Знания:		
воздействия негативных факторов на человека	демонстрировать знание номенклатуры негативных факторов, влияющих на человека на рабочем месте в автотранспортном предприятии и воздействия их на человека	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации	демонстрировать знание основных положений регламентирующих нормативно-правовое сопровождение и организацию охраны труда на автотранспортных предприятиях	- письменный опрос, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
правил оформления документов	демонстрировать знание правил оформления документов.	- тестирование
организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей	разрабатывать мероприятия по защите от опасностей	- письменный опрос
средств индивидуальной защиты	выбирать средства индивидуальной защиты, порядок их применения.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
причин возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения	демонстрировать знание причин возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, правил пользования средствами пожаротушения	- тестирование, - решение ситуационных задач,
технических способов и средств защиты от поражения электротоком	демонстрировать умение пользоваться средствами способов и средств защиты от поражения электротоком	- тестирование, - решение ситуационных задач
правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников	демонстрировать знание правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
правил охраны окружающей среды, бережливого производства	демонстрировать знание правил охраны окружающей среды, бережливого производства	- письменный опрос, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов и докладов
II. Умения:		
применять методы и сред-	формировать отчет по задан-	экспертная оценка про-

ства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов	ной тематике связанный с организацией защиты от опасностей технических систем и технологических процессов	цесса защиты отчёта по практическому занятию
обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	демонстрировать технологию обеспечения безопасных условий труда в различных ситуациях профессиональной деятельности	экспертное наблюдение решения ситуационных задач
анализировать в профессиональной деятельности	определять травмоопасные и вредные факторы на конкретном рабочем месте	экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию
оформлять документы по охране труда	оформлять документы в соответствии	экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию
проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи	осуществлять анализ несчастного случая, составлять схемы причинно-следственной связи	самостоятельная работа экспертная оценка решения ситуационной задачи
проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности	проводить анализ условий труда на конкретном рабочем месте и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности	самостоятельная работа экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию
пользоваться средствами пожаротушения	описывать технологию использования средств пожаротушения	экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОП.08 Технология и организация строительства городских улиц
и дорог**

Специальность

**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Ростов-на-Дону 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о нач. методического отдела
 _____/Л.Н. Гришина
 «19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
 по учебно-методической работе:
 _____/Т.Л. Скороходова
 «19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
 профессионального цикла специальности
 08.02.05 Строительство и эксплуатация
 автомобильных дорог и аэродромов
 (протокол от 13 мая 2025 г. № 9)
 Председатель цикловой комиссии:
 _____/Н.Ю. Переварюха

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Технология и организация строительства городских улиц и дорог для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Технология и организация строительства городских улиц и дорог разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657), на основе Примерной образовательной программы среднего профессионального образования «Профессионалитет» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденной протоколом ФУМО в СПО по УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства от 09.10.2024 № 9, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024, с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики социально-экономического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Полякова В.Г.

преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (ропись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.08 Технология и организация строительства городских улиц и дорог: выработка знаний и навыков, необходимых студентам для организации строительства городских улиц и дорог.

Дисциплина ОП.08 Технология и организация строительства городских улиц и дорог является вариативной и включена в общепрофессиональный цикл образовательной программы по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

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 и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу, проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу, проблему и выделять их составные части; определять этапы решения; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий самостоятельно	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в профессиональной области; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

	или с помощью наставника)		
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; оценивать и выделять практически значимую информацию; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников применяемых профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	современное состояние и тенденции в развитии профессиональной отрасли; возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и	грамотно излагать мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	

культурного контекста			
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	применять информационные технологии для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства, программное обеспечение и порядок их применения в профессиональной деятельности;	
ПК 3.1 Выполнять технологические процессы строительства городских путей сообщения. ПК 3.2 Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по строительству городских путей	согласовывать прокладку подземных коммуникаций со всеми заинтересованными городскими службами; оформлять текстовую и графическую техническую документацию, составлять исполнительскую техническую и нормативно-сметную документацию; устанавливать технологическую последовательность работ по строительству городских улиц и дорог, проектировать проект организации работ и проект производства работ; выполнять работы	технология работ по возведению земляного полотна, устройству конструктивных слоев дорожных одежд, водоотвода, озеленению и обустройству городских улиц и дорог; нормативные требования к составлению графиков организации строительства и производства работ; виды согласований с городскими службами; виды дорожно-строительных машин для возведения земляного полотна, устройства дорожных одежд и область их применения; 15 типовые решения технологических карт всех	

сообщения. ПК 3.3 Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства городских путей сообщения.	по возведению земляного полотна, устройству дорожных одежд и водоотводных сооружений; проводить учет и контроль качества всех видов строительных работ; нормировать дорожно-строительные работы; выполнять разработку сметной документации по строительству городских улиц и дорог; определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ; определять перечень средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников; определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда.	16 1 2 3 видов работ; требования нормативных актов по контролю качества при всех видах работ; правила техники безопасности и охраны окружающей среды; требования нормативных актов по нормированию работ; технологию составления сметных расчетов различными методами; правила техники безопасности и охраны окружающей среды; виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве строительных работ; основные вредные и опасные производственные факторы; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	72
в форме практической подготовки	58
Всего учебных занятий	72
в том числе:	
теоретические занятия	12
лабораторные занятия	-
практические занятия	58
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа	-
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППССЗ):

– объем образовательной нагрузки – 72 часов (из них 72 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ).

2.3. Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество во часов
Тема 1.1 Основные положения строительства городских улиц и дорог	Практическое занятие №1-2 Подбор машин на снятие растительного слоя. Назначить технологию работ, определить объем работ и необходимое количество бульдозеров, погрузчиков и автосамосвалов, на снятие растительного грунта.	4
Тема 1.2 Строительство подземных инженерных сетей	Практическое занятие №3-4 Расчет объемов работ на строительство водостока. Размещение продольного водостока в траншее и определение объемов работ на его строительство.	4
Тема 1.3 Строительство земляного полотна	Практическое занятие №5 Подбор бульдозеров для разработки грунта. Расчет производительности и определение требуемого количества бульдозеров для разработки грунта в выемке и разравнивании грунта в насыпи.	2
Тема 1.3 Строительство земляного полотна	Практическое занятие №5 Подбор машин для разработки и вывоза грунта. Расчет производительности и определение требуемого количества экскаваторов и автосамосвалов для разработки выемки и вывоза грунта.	2
Тема 1.3 Строительство	Практическое занятие №7 Подбор катков для уплотнения грунта в насыпи. Расчет	2

земляного полотна	производительности и определение требуемого количества катков для уплотнения грунта в насыпи.	
Тема 1.3 Строительство земляного полотна	Практическое занятие №8 Подбор машин для планировки земляного полотна. Расчет производительности и определение требуемого количества автогрейдеров и экскаваторов планировщиков для профилирования и планировки земляного полотна.	2
Тема 1.3 Строительство земляного полотна	Практическое занятие №9 Подбор машин для укрепления откосов земляного полотна. Расчет производительности и определение требуемого количества машин для укрепления откосов земляного полотна засевом трав.	2
Тема 1.3 Строительство земляного полотна	Практическое занятие №10-11 Уплотнение грунта Изучение принципа работы приборов для контроля степени уплотнения грунта. Определение максимальной плотности и оптимальной влажности грунта.	4
Тема 1.4 Мероприятия по регулированию водного режима городских улиц и дорог	Практическое занятие № 12-13 Определение объемов работ по строительству капиллярно-прерывающего слоя	4
Тема 1.5 Строительство оснований дорожных одежд	Практическое занятие № 14-15 Определение объемов работ по строительству городской улицы. Определение объемов работ по строительству дорожной одежды городской улицы и устройству корыта.	4
Тема 1.5 Строительство оснований дорожных одежд	Практическое занятие №16 Строительство дополнительного слоя основания из песка. Расчет объемов работ и комплектование отряда машин по строительству дополнительного слоя основания из песка.	2
Тема 1.5 Строительство оснований дорожных одежд	Практическое занятие №17 Строительство основания из каменного материала. Расчет объемов работ и комплектование отряда машин по строительству слоя основания из каменного материала.	2
Тема 1.5 Строительство оснований дорожных одежд	Практическое занятие №18 Строительство основания из укрепленного вяжущим грунта. Расчет объемов работ и комплектование отряда машин по строительству слоя основания из укрепленного вяжущим грунта	2
Тема 1.5 Строительство оснований дорожных одежд	Практическое занятие №19 Строительство основания из бетонных смесей. Расчет объемов работ и комплектование отряда машин по строительству слоя основания из бетонных смесей.	2
Тема 1.6 Строительство покрытий дорожных одежд	Практическое занятие №20 Строительство крупнозернистого асфальтобетонного покрытия. Расчет объемов работ и комплектование отряда машин по строительству крупнозернистого асфальтобетонного покрытия.	2

Тема 1.6 Строительство покрытий дорожных одежд	Практическое занятие №21 Строительство мелкозернистого асфальтобетонного покрытия. Расчет объемов работ и комплектование отряда машин по строительству мелкозернистого асфальтобетонного покрытия.	2
Тема 1.6 Строительство покрытий дорожных одежд	Практическое занятие №22 Строительство покрытия из монолитного цементобетона. Расчет объемов работ и комплектование отряда машин по строительству слоя покрытия из монолитного цементобетона.	2
Тема 1.6 Строительство покрытий дорожных одежд	Практическое занятие №23 Строительство сборного покрытия из цементобетонных плит. Расчет объемов работ и комплектование отряда машин по строительству сборного покрытия из цементобетонных плит.	2
Тема 1.7 Организационно-технологическая и техническая документация на строительство городских путей сообщения.	Практическое занятие №24-25 Технологическая карта на строительство слоя дорожной одежды. Составление рабочей технологической карты на строительство слоя дорожной одежды.	4
Тема 1.7 Организационно-технологическая и техническая документация на строительство городских путей сообщения.	Практическое занятие №26-27 Технологическая карта на строительство слоя асфальтобетонного покрытия. Составление рабочей технологической карты на строительство слоя асфальтобетонного покрытия.	4
Тема 1.7 Организационно-технологическая и техническая документация на строительство городских путей сообщения.	Практическое занятие №28 Диаграмма организации строительства слоя дорожной одежды. Посторенние ленточной сменной диаграммы организации строительства слоя дорожной одежды.	2
Тема 1.7 Организационно-технологическая и техническая документация на строительство городских путей сообщения.	Практическое занятие №29. Построение календарного графика	2
Всего		58

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.08. Технология и организация строительства городских улиц и дорог специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

2.4 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
Раздел 1.		72	
Тема 1.1 Основные положения строительства городских улиц и дорог	Содержание учебного материала	2	
	Введение. Классификация улично-дорожной сети и автомобильных дорог Улично-дорожная сеть городов и населенных пунктов, принципы застройки, классификация, элементы поперечного профиля. Отличия между «городской улицей» и «городской дорогой». Типовые поперечные профили. Классификация сельских улиц и дорог. Типовые поперечные профили. Автомобильные дороги: классификация, элементы поперечного профиля. Типовые поперечные профили. Отличия между городскими и автомобильными дорогами. Классификация улиц и дорог в соответствии с ГОСТ Р 505 97-93. Подготовительные работы при строительстве городских улиц и дорог. Назначение и состав подготовительных работ	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №1-2 Подбор машин на снятие растительного слоя. Назначить технологию работ, определить объем работ и необходимое количество бульдозеров, погрузчиков и автосамосвалов, на снятие растительного грунта.	4	
Тема 1.2 Строительство подземных инженерных сетей	Содержание учебного материала	2	
	Общие сведения о подземном хозяйстве городов Роль инженерных сетей в жизнеобеспечении городов. Виды и элементы инженерных сетей, их характеристики. Виды прокладки и способы строительства инженерных сетей. Требования к размещению подземных инженерных сетей. Технология и организация строительства водостока. Техника безопасности и контроль качества работ. Регулирование и очистка ливневого стока.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №3-4 Расчет объемов работ на строительство водостока. Размещение продольного водостока в траншее и определение объемов работ на его	4	

	строительство.		
Тема 1.3 Строительство земляного полотна	Содержание учебного материала	2	
	Общие сведения о сооружении земляного полотна. Понятие и функции земляного полотна. Способы получения и вывоза грунта при строительстве земляного полотна. Комплекс средств механизации для строительства земляного полотна. Способы разработки грунта в выемке. Способы отсыпки земляного полотна в насыпи.	2	
	В том числе практических занятий	14	
	Практическое занятие №5 Подбор бульдозеров для разработки грунта Расчет производительности и определение требуемого количества бульдозеров для разработки грунта в выемке и разравнивании грунта в насыпи.	2	
	Практическое занятие №6 Подбор машин для разработки и вывоза грунта Расчет производительности и определение требуемого количества экскаваторов и автосамосвалов для разработки выемки и вывоза грунта.	2	
	Практическое занятие №7 Подбор катков для уплотнения грунта в насыпи Расчет производительности и определение требуемого количества катков для уплотнения грунта в насыпи.	2	
	Практическое занятие №8 Подбор машин для планировки земляного полотна Расчет производительности и определение требуемого количества автогрейдеров и экскаваторов планировщиков для профилирования и планировки земляного полотна.	2	
	Практическое занятие №9 Подбор машин для укрепления откосов земляного полотна Расчет производительности и определение требуемого количества машин для укрепления откосов земляного полотна засевом трав.	2	
	Практическое занятие №10-11 Уплотнение грунта Изучение принципа работы приборов для контроля степени уплотнения грунта. Определение максимальной плотности и оптимальной влажности грунта.	4	
Тема 1.4 Мероприятия по регулированию водного режима городских улиц и дорог	Содержание учебного материала	2	
	Общие сведения о способах регулирования водного режима Влияние воды на работоспособность городских улиц и дорог. Источники поступления воды на транспортные объекты. Классификация мероприятий по защите улиц и дорог от поступающей воды.	2	
	В том числе практических занятий	4	

	Практическое занятие №12-13 Определение объемов работ по строительству капилляропрерывающего слоя	4	
Тема 1.5 Строительство оснований дорожных одежд	Содержание учебного материала	2	
	Дорожные одежды и основания Понятие дорожной одежде. Слои в конструкциях дорожных одежд. Их назначение и взаимное расположение. Классификация дорожных одежд по жесткости и капитальности. Виды оснований дорожных одежд, их назначение, материалы и способы устройства.	2	
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие №14-15 Определение объемов работ по строительству городской улицы. Определение объемов работ по строительству дорожной одежды городской улицы и устройству корыта.	4	
	Практическое занятие №16 Строительство дополнительного слоя основания из песка. Расчет объемов работ и комплектование отряда машин по строительству дополнительного слоя основания из песка.	2	
	Практическое занятие №17 Строительство основания из каменного материала. Расчет объемов работ и комплектование отряда машин по строительству слоя основания из каменного материала.	2	
	Практическое занятие №18 Строительство основания из укрепленного вяжущим грунта. Расчет объемов работ и комплектование отряда машин по строительству слоя основания из укрепленного вяжущим грунта	2	
	Практическое занятие №19 Строительство основания из бетонных смесей. Расчет объемов работ и комплектование отряда машин по строительству слоя основания из бетонных смесей.	2	
Тема 1.6 Строительство покрытий дорожных одежд	Содержание учебного материала	-	
	Виды покрытий, их назначение, материалы и способы устройства Назначение покрытий дорожных одежд. Виды покрытий, материалы и способы устройства.	-	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие №20 Строительство крупнозернистого асфальтобетонного покрытия. Расчет объемов работ и комплектование отряда машин по строительству крупнозернистого асфальтобетонного покрытия.	2	
	Практическое занятие №21 Строительство мелкозернистого асфальтобетонного покрытия. Расчет объемов работ и комплектование отряда машин по строительству мелкозернистого асфальтобетонного покрытия.	2	

	Практическое занятие №22 Строительство покрытия из монолитного цементобетона. Расчет объемов работ и комплектование отряда машин по строительству слоя покрытия из монолитного цементобетона.	2	
	Практическое занятие №23 Строительство сборного покрытия из цементобетонных плит. Расчет объемов работ и комплектование отряда машин по строительству сборного покрытия из цементобетонных плит.	2	
Тема 1.7 Организационно-технологическая и техническая документация на строительство городских путей сообщения.	Содержание учебного материала	2	
	Составление технологических карт на строительство городских путей сообщения. Назначение технологических карт на строительство городских путей сообщения. Рабочая операция и рабочий процесс. Состав типовых технологических карт. Порядок и правила составления рабочих технологических карт. Отражение захватки на технологических картах.	2	
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие №24-25 Технологическая карта на строительство слоя дорожной одежды. Составление рабочей технологической карты на строительство слоя дорожной одежды.	4	
	Практическое занятие №26-27 Технологическая карта на строительство слоя асфальтобетонного покрытия Составление рабочей технологической карты на строительство слоя асфальтобетонного покрытия.	4	
	Практическое занятие №28 Диаграмма организации строительства слоя дорожной одежды. Посторенные ленточной сменной диаграммы организации строительства слоя дорожной одежды.	2	
	Практическое занятие №29 Построение календарного графика	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Для реализации учебной дисциплины предусмотрены учебные кабинеты:

- доска аудиторная;
- стол для черчения и рисования;
- стол компьютерный малый на металлокаркасе;
- стул полумягкий;
- стул учебный (на прямых ножках);
- шкаф для одежды 1-створчатый;
- стол одно тумбовый 1200х600х750 (2ящика и ниша);
- компьютер в составе;
- МФУ;
- наглядные пособия: сечения, разрезы, соединение вида и разреза, местный разрез резьбы сопряжения линии чертежа, основные надписи лицензионное программное обеспечение.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные, и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Строительство автомобильных дорог : учебник / В. В. Ушаков, В. М. Ольховиков, В. К. Апестин [и др.] ; под ред. В. В. Ушакова, В. М. Ольховикова. — Москва : КноРус, 2024. — 572 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Информационная система МЕГАНОРМ [Электронный ресурс]. URL: <https://meganorm.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в профессиональной области; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	демонстрирует умения распознавать задачу, проблему в профессиональном и/или социальном контексте; демонстрирует умения анализировать задачу, проблему и выделять их составные части; определять этапы решения; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, проблемы; демонстрирует умения составлять план действия; определять необходимые ресурсы; демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере; демонстрирует умения реализовывать составленный план; демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы
Умеет:		
Оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять детализацию сборочного чертежа, решать графические задачи	Демонстрирует умение - оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, - выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, - выполнять детализацию сборочного чертежа, - решать графические задачи.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических и контрольных работ

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОП.09 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ,
РЕЛЬСОВЫХ И ПОДЪЕЗДНЫХ ПУТЕЙ, ГОРОДСКИХ
ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ**

Специальность

**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов
и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

г. Ростов-на-Дону 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по УМР

_____/Т.Л. Скороходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО на заседании цикловой комиссии профессионального цикла специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

протокол от 16 мая 2025 г. № 1

Председатель:

_____/Переварюха Н.Ю.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Эксплуатация и ремонт городских улиц и дорог, рельсовых и подъездных путей, городских искусственных сооружений для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Эксплуатация и ремонт городских улиц и дорог, рельсовых и подъездных путей, городских искусственных сооружений разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657), с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики технологического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчики: Куриенко Т.В.

преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ, РЕЛЬСОВЫХ И ПОДЪЕЗДНЫХ ПУТЕЙ, ГОРОДСКИХ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ, РЕЛЬСОВЫХ И ПОДЪЕЗДНЫХ ПУТЕЙ, ГОРОДСКИХ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ	6 16
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ, РЕЛЬСОВЫХ И ПОДЪЕЗДНЫХ ПУТЕЙ, ГОРОДСКИХ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 09 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ, РЕЛЬСОВЫХ И ПОДЪЕЗДНЫХ ПУТЕЙ, ГОРОДСКИХ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ	18

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ, РЕЛЬСОВЫХ И ПОДЪЕЗДНЫХ ПУТЕЙ, ГОРОДСКИХ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

В результате изучения учебной дисциплины студент должен освоить основной вид деятельности Эксплуатация и ремонт городских улиц и дорог, рельсовых и подъездных путей, городских искусственных сооружений

Дисциплина является вариативной и включена в общепрофессиональный цикл образовательной программы специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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)	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 02. Использовать	определять задачи для	номенклатура	-

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость	-

на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		профессиональной деятельности по специальности.; стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	-
ПК 4.1. Выполнять работы по содержанию и ремонту городских путей сообщения. ПК 4.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию городских путей сообщения. ПК 4.3. Выполнять	технологии работ по содержанию городских путей сообщения; правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию городских путей сообщения; классификацию работ по	основные правила оценки состояния городских путей сообщения, классификацию работ по ремонту и содержанию городских путей сообщения; технологию работ по содержанию городских путей сообщения; технологию ремонта городских путей сообщения;	производство ремонтных работ на городских путях сообщения.

технологические процессы по ремонту городских путей сообщения;	ремонту и содержанию городских путей сообщения;	правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию городских путей сообщения;	
ПК 4.4. Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта городских путей сообщения.	основные правила оценки состояния дорог, городских путей сообщения, разрабатывать технологическую последовательность процессов по ремонту всех типов дорожных одежд, определять геометрические параметры существующих городских дорог, выполнять визуальную и экспертную оценку транспортно-эксплуатационных показателей	технический учет и паспортизацию городских путей сообщения.	

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 09 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ, РЕЛЬСОВЫХ И ПОДЪЕЗДНЫХ ПУТЕЙ, ГОРОДСКИХ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	74
в том числе:	
в форме практической подготовки	60
Всего учебных занятий	
в том числе:	
теоретические занятия	12
лабораторные занятия	-
практические занятия	60
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

2.2 Количество часов на освоение программы за счет объема времени обязательной и вариативной¹ частей профессионального цикла ППССЗ:

¹ По тексту рабочей программы дополнительные требования к результатам обучения, а также разделы (темы) и

объем образовательной нагрузки – 74 часа (из них 74 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ).

2.3. Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы	Количество часов
Тема 1.1 Транспортно-эксплуатационное состояние городских путей сообщения	Практические занятия № 1-20.	40
Тема 1.2 Организация работ по ремонту и содержанию городских путей сообщения	Практические занятия № 21-25.	10
Тема 1.3. Ремонт и содержание городских путей сообщения	Практические занятия № 26-30.	10
Всего		60

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.09 Эксплуатация и ремонт городских улиц и дорог, рельсовых и подъездных путей, городских искусственных сооружений, специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения практических и предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

2.4 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа/ домашняя работа, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
ОП.09 Эксплуатация и ремонт городских улиц и дорог, рельсовых и подъездных путей, городских искусственных сооружений		74	
Тема 1.1 Организация работ по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог		44	ОК1- ОК 3, ОК 7- ОК9 ПК 4.4
Тема 1.1.1 Основы эксплуатации городских улиц и дорог	Содержание	4	
	1. Эксплуатация городских улиц и дорог: определения, цели и задачи, состав основных работ. Природно-климатические факторы и их влияние на дорожную конструкцию. Деформации и разрушение городских улиц и дорог Классификация работ по содержанию и ремонту городских улиц и дорог.	2	
	Практическое занятие № 1 Потребительские свойства дороги. Качество дороги. Понятие о транспортно-эксплуатационном состоянии. Показатели оценки технического уровня и эксплуатационного состояния городских улиц и дорог. Основные принципы их определения. Методы оценки показателей транспортно-эксплуатационного состояния. Понятия о диагностике городских улиц и дорог, её виды.	2	
Тема 1.1.2 Оценка транспортно-эксплуатационного состояния городских улиц и дорог	Содержание	8	
	Практическое занятие № 2 Транспортно-эксплуатационные показатели городских улиц и дорог Потребительские свойства дороги. Качество дороги. Понятие о транспортно-эксплуатационном состоянии. Показатели оценки технического уровня и эксплуатационного состояния городских улиц и дорог. Основные принципы их определения. Методы оценки показателей транспортно-эксплуатационного состояния. Понятия о диагностике городских улиц и дорог, её виды.	2	

	Практическое занятие № 3 Оценка скорости движения и пропускной способности Методы определения фактической скорости движения при оценке состояния городских улиц и дорог. Средняя скорость свободного движения и средняя скорость транспортного потока, связь между скоростями, порядок определения. Виды пропускной способности. Определение пропускной способности и уровня загрузки движением в различные сезоны года.		2	
	Практическое занятие № 4 Оценка ровности и сцепных качеств дорожных покрытий Методы и приборы для измерения продольной ровности проезжей части. Методы и приборы для измерения поперечной ровности проезжей части. Методы и приборы для измерения шероховатости дорожных покрытий и коэффициента сцепления. Требования к ровности и сцепным качествам дорожных покрытий.		2	
	Практическое занятие № 5 Оценка прочности дорожных одежд Транспортная нагрузка и чаша прогиба. Общий порядок оценки прочности дорожных одежд. Статический метод измерения прогиба. Динамический метод измерения прогиба. Связь между результатами статического и динамического определения прочности. Визуальная оценка прочности дорожной одежды.		2	
Тема 1.1.3 Содержание городских улиц и дорог	Содержание		8	
	1.	Содержание земляного полотна в весенне-осенний период года. Содержание проезжей части и тротуаров в весенне-осенний период года. Содержание инженерного оборудования и обустройства городских улиц и дорог. Содержание зелёных зон городских улиц и дорог. Зимнее содержание городских улиц и дорог.	2	
	Практическая работа № 6 Физико-механические свойства снега и его состояния. Процесс рекристаллизации снега. Физико-механические свойства льда. Влияние снежно-ледяных образований на транспортно-эксплуатационные состояния городских транспортных объектов.		2	
	Практическая работа № 7 Типовые схемы баз хранения противогололёдных материалов. Интенсивность и режимы снегопадов. Основные показатели снегоочистки. Способы удаления снега с городских улиц и дорог. Снегосвалки, снегосплавные пункты и снеготаялки. Основные показатели технологического процесса удаления льда.		2	
	Практическая работа № 8 Оценка качества содержания городских улиц и дорог. Уровни качества содержания. Правила оценки качества содержания. Документация на приёмку работ		2	
Тема 1.1.4 Ремонт городских	Содержание		12	

улиц и дорог	Практическая работа № 9 Ремонт земляного полотна. Ремонт элементов земляного полотна (обочин, откосов, водоотводных канав). Ремонт покрытия проезжей части. Пути повышения шероховатости на дорожных покрытиях. Виды поверхностных обработок. Устройство поверхностной обработки. Устройство защитных слоёв и слоёв износа. Устранение деформаций на асфальтобетонных покрытиях (волны, колея, наплывы). Устранение деформаций и повреждений плит на цементобетонных покрытиях. Восстановление бортового камня. Перемещение мостовых.	2	
	Практическая работа №10 Устранение деформаций на асфальтобетонных покрытиях (волны, колея, наплывы). Устранение деформаций и повреждений плит на цементобетонных покрытиях. Восстановление бортового камня. Перемещение мостовых.	2	
	Практическая работа №11 Ремонт дорожных одежд. Понятие об усилении и регенерации дорожных одежд. Усиление дорожных одежд. Регенерация дорожных одежд. Уширение дорожных одежд. Отраженные трещины и способы их предупреждения.	2	
	Практическая работа №12 Ремонт тротуаров. Изменение уровня тротуаров при ремонте дорожной одежды. Подъём бортового камня. Замена слоёв. Конструкции тротуаров.	2	
	Практическая работа №13 Ремонт инженерного оборудования и обустройства городских улиц и дорог. Ремонт технических средств организации движения и управления движением: дорожных знаков, разметки, ограждений, направляющих устройств, светофоров, линий электроосвещения и связи. Ремонт автобусных остановок, пешеходных переходов, шумозащитных сооружений и оформления городских улиц и дорог. Ремонт пунктов учёта движения, постов весового контроля, метеопостов и т.д.	2	
	Практическая работа №14 Разработка технологии и организации работ по ликвидации выбоин и трещин	2	
Тема 1.1.5 Организация и обеспечение безопасности и удобства движения на городских путях сообщения	Содержание	8	
	Практическая работа №15 Дорожно-транспортные происшествия на городских путях сообщения Дорожно-транспортное происшествие (ДТП). Государственная статистика ДТП. Ответственность за безопасное состояние дорожных объектов. Основные причины ДТП. Анализ причин ДТП. Основные мероприятия по обеспечению и повышению безопасности движения в процессе эксплуатации городских путей сообщения.	2	
	Практическая работа №16 Основные направления и способы организации дорожного движения в городах. Дорожное движение, его безопасность и организация: основные понятия и принципы обеспечения. Законодательство в области безопасности дорожного движения. Методы и способы реализации организации дорожного движения в пределах населённых пунктов.	2	

	Практическая работа №17 Технические средства организации движения и управления движением в городских условиях. Разметка городских улиц и дорог. Машины и материалы для разметки дорог. Показатели качества краски. Сроки службы разметки. Схемы организации дорожного движения разметкой. Дорожные знаки. Способы установки дорожных знаков.		2	
	Практическая работа №18 Обеспечение безопасности движения в местах производства дорожных работ на городских путях сообщения. Средства ограждения, освещения, сигнализации и информации в местах дорожных работ при эксплуатации. Специальная одежда. Согласование схем организации движения в местах ремонта. Организация движения в местах производства дорожно-ремонтных работ.		2	
Тема 1.1.6 Технический учёт и паспортизация городских путей сообщения	Содержание		2	
	Практическая работа №19 Паспорт и база данных на городские дорожные объекты. Технический учёт и паспортизация городских улиц и дорог и искусственных сооружений. Паспорт на городские улицы и дороги. База дорожных данных. Значение и методы учёта движения на улицах и дорогах. Детекторы транспорта.		2	
Тема 1.1.7 Охрана труда, техника безопасности и производственная санитария при эксплуатации городских улиц и дорог	Содержание		2	
	Практическая работа №20 Правила и методы обеспечения охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии. Понятия об охране труда, техники безопасности и производственной санитарии. Ответственность за исполнение. Виды инструктажа. Техника безопасности при обследовании городских путей сообщения.		2	
Тема 1.2 Организация работ по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей			14	ОК1- ОК9 ПК 4.3- ПК 4.4
Тема 1.2.1 Содержание автомобильных дорог, аэродромов в весенне-летнее-осенний период	Содержание		4	
	1	Структура путевого хозяйства. Структура управления путевым хозяйством. Дистанция пути. Основные задачи. Общие сведения о производственных предприятиях путевого хозяйства. Основные положения по ведению путевого хозяйства. Основные требования к ремонту и содержанию пути. Классификация путевых работ и периодичности ремонта пути. Паспортизация пути.	2	
	Практическая работа №21 Контроль состояния пути. Общие положения по контролю состояния пути. Контроль состояния пути по ширине колеи, уровню, плавности, подуклонки рельсов. Инструменты, применяемые для контроля состояния пути. Оценка содержания пути. Проверка износа рельсов. Признаки дефективности рельсов и способы их обнаружения. Дефектоскопы. Проверка стыковых зазоров. Проверка износа металлических частей стрелочных переводов.		2	

Тема 1.2.2 Текущее содержание пути	Содержание		4	
	1	Текущее содержание земляного полотна. Текущее содержание верхнего строения пути. Организация и технология работ по текущему содержанию пути. Содержание пути на пучинистых участках.	2	
	Практическая работа №22 Защита дорог от снежных заносов. Снегозащитные насаждения и искусственные снегозащитные устройства, их назначение.		2	
Тема 1.2.3 Борьба со снегом и водой	Содержание		2	
	Практическая работа №23 Условия образования снежных отложений. Организация наблюдения за погодой. Характеристика пути по снегозаносимости. Общие положения по организации борьбы со снегом.		2	
Тема 1.2.4 Ремонт пути	Содержание		2	
	Практическая работа №24 Технологические процессы производства путевых работ. Подъёмочный ремонт. Состав работ среднего ремонта. Технологические процессы. Графики производства работ. Производство работ по оздоровлению земляного полотна при ремонте пути		2	
Тема 1.2.5 Техника безопасности. Безопасность движения при производстве путевых работ	Содержание		2	
	Практическая работа № 25 Правила и методы обеспечения охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии. Правила техники безопасности при производстве работ. Работа с путевым инструментом обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ.		2	
Тема 1.3 Организация работ по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений			14	ОК1- ОК9 ПК 4.2- ПК 4.4
Тема 1.3.1 Организация и основные задачи содержания городских искусственных сооружений	Содержание		4	
	1	Основные положения и принципы организации городских искусственных сооружений. Основные цели и задачи службы эксплуатации ГИС. Состав работ: надзор, уход, профилактика, планово-предупредительные мероприятия по исправлению повреждений, обследования и испытания.	2	
	Практическая работа № 26 Организация эффективной системы надзора и мониторинга за состоянием ГИС. Планирование и осуществление мероприятий по содержанию ГИС.		2	
Тема 1.3.2 Ремонт и усиление	Содержание		10	

городских искусственных сооружений	1	Ремонт и усиление металлических пролётных строений мостовых сооружений. Основные дефекты металлических пролётных строений мостов. Ремонтные работы по исправлению дефектов: восстановление заклёпок, локализация и устранение трещин в металле, очистка металла, защита металла от коррозии. Ремонт и усиление железобетонных пролётных строений мостовых сооружений.	2	
		Практическая работа №27 Ремонт и усиление опор мостовых сооружений. Основные дефекты опор. Виды ремонтных работ. Способы усиления опор. Цементация каменных и бетонных кладок. Торкретирование кладки. Устройство сплошной железобетонной рубашки на опорах мостов. Ремонт водопропускных труб. Основные дефекты водопропускных труб. Средства ограждения при производстве работ.	2	
		Практическая работа №28 Разработка технологии по ремонту металлических пролётных строений.	2	
		Практическая работа №29 Разработка технологии по ремонту железобетонных пролётных строений.	2	
		Практическая работа №30 Разработка технологии по ремонту опор мостовых сооружений.	2	
Дифференцированный зачёт			2	
Всего			74	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 09 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ, РЕЛЬСОВЫХ И ПОДЪЕЗДНЫХ ПУТЕЙ, ГОРОДСКИХ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

3.1. Для реализации учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «*Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов*», оснащенный оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)
рабочее место преподавателя
Доска меловая/маркерная/интерактивная
Сетевой фильтр
Шкаф для хранения наглядных пособий
Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением
Мультимедийный проектор
Мультимедийный экран
Лазерная указка
Средства аудиовизуализации

Оснащение базы производственной практики

Производственная практика реализуется в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Борисюк Н.В. Зимнее содержание городских дорог: учебное пособие – Издательство «Инфра-Инженерия», 2019.-148
2. Васильев А.П. Эксплуатация автомобильных дорог. В 2-х т. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2011. - 320 с.: ил.
3. Карпов Б.Н. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. образования/ Б.Н. Карпов.- М.: «Академия», 2013.-208

4. Цупиков С.Г., Гриценко А. Д., Казачек Н.С.: Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог. Изд. Инфра-Инженерия, под ред. Цупикова С.Г., 2024 г.

5. Цупиков С.Г.. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог: учебное пособие. 2-ое изд., испр. и доп./ Под ред. С.Г. Цупикова, -М.: Инфра-Инженерия, 2018. -752 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.knigafund.ru/tags/5212> Книги на тему « дорожное строительство »
2. <http://window.edu.ru/window> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс].
3. <http://www.gost.ru>- официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии
4. <https://www.faufcc.ru>-официальный сайт ФАУ «Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве»
5. <http://www.nostroy.ru>-официальный сайт Ассоциации «Национальное объединение строителей» (НОСТРОЙ)
6. <http://www.cntd.ru>- сайт профессиональные справочные системы Техэксперт.
7. <http://www.files.stoyif.ru> – Нормативная база ГОСТ\СП\СНиП, Справочник дорожника, Техническая документация
8. Официальный сайт Федерального дорожного агентства Министерства транспорта РФ – <http://rosavtodor.ru/>
9. Официальный сайт Министерства транспорта Ростовской области – <http://mindortrans.donland.ru/>
10. http://nashaucheba.ru/v61870/справочная_энциклопедия_дорожника_том_ii Справочная энциклопедия дорожника (том II) Ремонт и содержание автомобильных дорог. Под ред. А.П. Васильева
11. <http://nashaucheba.ru/v31908/цупиков> Цупиков С.Г. (ред.) Справочник дорожного мастера
12. http://nashaucheba.ru/v56428/одм_218.4.005-2010. ОДМ 218.4.005-2010. Рекомендации по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах
13. http://nashaucheba.ru/v61844/справочная_энциклопедия_дорожника_том_i Справочная энциклопедия дорожника (том I) Строительство и реконструкция автомобильных дорог. Под ред. Васильева А.П

3.2.3 Дополнительные источники

1. Васильев А. П. Эксплуатация автомобильных дорог : в 2 т. — Т. 2 : учебник для студ. высш. учеб. заведений / А. П. Васильев. — М.: Издательский центр «Академия», 2011. — 320 с.
1. Васильев А.П. Справочная энциклопедия дорожника Т1. Строительство и реконструкция автомобильных дорог. – М.: «ВиАрт Плюс», 2005. – 646 с.
2. Леонович И.И. Диагностика автомобильных дорог: учебное пособие / И.И. Леонович, С.В. Богданович И.В. Нестерович. – Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2011. – 350с.: ил.
3. ГОСТ 12.0.004-2015 Организация обучения безопасности труда. Общие положения
4. Программный комплекс ROBUR-дорожная одежда
5. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог: учебное пособие .2-е изд., испр. и доп./ Под ред. С.Г. Цупикова, - М.: Инфра-Инженерия, 2018.-752с.

6. Лукина В.А. Диагностика технического состояния автомобильных дорог : учебное пособие – Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломаносова 2015.-171

7. Леонович И.И. Диагностика автомобильных дорог: учебное пособие / И.И. Леонович, С.В. Богданович И.В. Нестерович. – Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2011. – 350с.: ил.

8. Леонович И.И. Диагностика автомобильных дорог: учебное пособие / И.И. Леонович, С.В. Богданович И.В. Нестерович. – Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2011. – 350с.: ил.

9. Справочная энциклопедия дорожника (СЭД). Средства измерений и испытаний при строительстве, ремонте и содержании автомобильных. Под ред. Д. Г. Мепуришвили. - М.: ФГУП "ИНФОРМАВТОДОР", 2009. - 532 с.: ил.

3.2.4 Нормативные документы

1. ГОСТ Р 59205-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Охрана окружающей среды

2. ГОСТ Р 59201-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Капитальный ремонт, ремонт и содержание. Технические правила

3. ГОСТ 12.0.004-2015 Организация обучения безопасности труда. Общие положения

4. ОДН 218.0.006-2002. Правила диагностики и оценки состояния автомобильных дорог. -М.: 1990

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Выполнять работы по содержанию и ремонту городских путей сообщения.	-демонстрирует знания основных положений по организации зимнего содержания, городских путей сообщения; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; -демонстрирует знания основных положений по организации летнего содержания, городских путей сообщения.	Экспертное наблюдение выполнения практических и работ Оценка процесса. Оценка результатов выполнения практического занятия № 6,7,8,9,10,11,12,13,14 Оценка аналитической работы с технологической документацией Оценка выполнения заданий проектного характера Оценка на основании представленных студентом отчёта по практике дневника,

		аттестационного листа и характеристики руководителя практики от производства; Оценка документов подготовленных студентом в портфолио. Оценка результатов выполнения заданий в рамках самостоятельной учебной работы. Экзамен по профессиональному модулю
ПК 4.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию городских путей сообщения.	- умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; -демонстрирует знания основных положений по организации производственного контроля и приемки выполненных работ по содержанию городских путей сообщения	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса. Оценка результатов выполнения практического занятия № 17,18,19,20. Оценка результатов тестирования Оценка результатов выполнения заданий в рамках самостоятельной внеаудиторной работы Оценка документов подготовленных студентом в портфолио
ПК 4.3. Выполнять технологические процессы по ремонту городских путей сообщения;	- умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; - демонстрирует умение выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ. Оценка процесса. Оценка результатов выполнения практического занятия № 2,3,4 Оценка результатов тестирования
ПК 4.4. Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта городских путей сообщения;	-демонстрирует знания основных технологических процессов ремонта городских путей сообщения; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса. Оценка результатов выполнения практических занятий №24,25,26. Оценка результатов тестирования Дифференцированный зачет по производственной практике. Экзамен по профессиональному модулю
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным	- обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов; - обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при

контекстам	поставленной задачи; использование различных источников, включая электронные; - рациональное распределение времени на все этапы решения профессиональных задач.	выполнении работ по учебным практикам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- владение навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, CD-ROM, каталогами по специальности для решения профессиональных задач; - поиск, извлечение, систематизирование, анализ и отбор необходимой для решения учебных задач информации, организация, преобразование, сохранение и передача её; - ориентирование в информационных потоках, умение выделять в них главное и необходимое, умение осознанно воспринимать информацию, распространяемую по каналам СМИ. - владеет навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.; - применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, интернет; демонстрирует умение эффективно использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию (работа с программами NanoCad; Robur; FineReader; Promt, Lingvo; Консультант Плюс).	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и	- демонстрирует интерес к будущей профессии; - принимать участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; - умение работать в группе.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; - владение способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; - владение разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); - владение способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- формулирование собственных ценностных ориентиров по отношению к предмету и сферам деятельности; - владение способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; - умение принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; - осуществление действий и поступков, на основе выбранных целевых и смысловых установок; - осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	- умение ориентироваться в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); - применение правил поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара,	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно -

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	при встрече с опасными животными, насекомыми; - владение способами оказания первой медицинской помощи.	практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	~ владеет профессиональной документацией на государственном и иностранном языках EN.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.10 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Специальность
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Экземпляр № 1

г. Ростов-на-Дону
2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

по учебно-методической работе:

_____/Т.Л. Скороходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

«Общих гуманитарных

и социально-

экономических дисциплин»

Протокол от 13 мая 2025 г. № 15

Председатель цикловой комиссии _____/ Л.Н. Гришина

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения (на базе основного общего образования) технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657), с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики технологического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Ростопшина С.В.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (подпись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	13
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ...	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности освоение теоретических знаний и умение применять их в профессиональной деятельности.

Дисциплина ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности является вариативной и включена в общепрофессиональный цикл образовательной программы по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код и формулировка ПК, ОК	Умения	Знания	Навыки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- <i>з а щ и щ а т ь свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством в профессиональной деятельности.</i> - <i>уметь определять правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;</i> -<i>уметь различать формы гражданско-правового договора;</i> -<i>уметь устанавливать порядок предоставления отпусков;</i> -<i>уметь устанавливать порядок обжалования и снятия дисциплинарного взыскания.</i> -<i>уметь проводить процедуру рассмотрения дел об</i>	-<i>знать о правовом положении субъектов правоотношений в процессе профессиональной деятельности;</i> - <i>законодательные и правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;</i> - <i>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.</i> - <i>знать признаки предпринимательской деятельности</i> - <i>знать претензионный порядок урегулирования споров;</i> -<i>знать документы, необходимые при приеме на работу;</i> - <i>знать виды работ и отпусков;</i> - <i>знать виды социальных пособий;</i> -<i>знать понятие административ-</i>	

	<i>административных правонарушений, предусмотренных актами субъектов РФ.</i>	<i>ного права; -знать виды административных наказаний.</i>	
ПК 3.1. Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов. ПК 3.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов. ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.	самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.	порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания; контроль за выполнением технологических операций;	
ПК 5.1. Планировать, оптимизировать и распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками. ПК 5.2. Контролировать выполнение производственных задач бригадами, звеньями и отдельными работниками. ПК 5.3. Осуществлять анализ строительных процессов и производственных операций на строительном участке.	осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам;	требования нормативных технических документов к производству дорожных строительных работ; требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства дорожной строительной площадки.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	64
в форме практической подготовки	40
Всего учебных занятий	64
в том числе:	
теоретические занятия	18
лабораторные занятия	-
практические занятия	40
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа	4
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППССЗ):

– объем образовательной нагрузки – 64 часа (из них 64 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ).

2.3. Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов
Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений	Практическое занятие №1 Правовое регулирование экономических отношений Рыночная экономика как объект воздействия права. Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки. Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники. Ознакомление с изменениями субъектов РФ, входящих в состав РФ	2
Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	Практическое занятие №2 Определение правомочий собственника транспортного средства	2
	Практическое занятие №3 Организационно-правовые формы юридических лиц. Составление передаточного акта или разделительного баланса.	2
Тема 1.3. Экономические споры	Практическое занятие №4 Составление искового заявления в арбитражный суд	2
	Практическое занятие №5 Составление схемы рассмотрения споров в досудебном порядке	2
Тема 2.1. Трудовое право, как отрасль права	Практическое занятие №6 Основания для возникновения, изменения и прекращения трудового договора	2
Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоспособности	Практическое занятие №7 Составление резюме при трудоустройстве на автодорожное предприятие	2
	Практическое занятие №8 Работа с нормативным материалом – «Трудовой кодекс РФ»	2
Тема 2.3. Трудовой	Практическое занятие №9 Оформление документов	2

договор (контракт)	при приеме на работу	
	Практическое занятие №10 Составление трудового договора	2
Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха	Практическое занятие №11 Режим труда и отдыха. Изучение порядка установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.	2
Тема 2.5. Заработная плата. Система заработной платы: сдельная и повременная	Практическое занятие №12 Правовое регулирование заработной платы: государственное и локальное	2
	Практическое занятие №13 Индексирование заработной платы рабочего на АТП	2
Тема 2.6. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора	Практическое занятие №14 Трудовая дисциплина.	2
	Практическое занятие №15 Материальная ответственность сторон трудового договора	2
Тема 2.7. Трудовые споры. Органы по рассмотрению трудовых споров	Практическое занятие №16 Разрешение индивидуального трудового спора.	2
	Практическое занятие №17 Разрешение коллективного трудового спора.	2
Тема 2.8. Социальное обеспечение граждан	Практическое занятие №18 Изучение видов социальной помощи по государственному страхованию. Пенсии и их виды	2
Тема 3.1. Понятие и субъекты административного права. Административные правонарушения и административная ответственность	Практическое занятие №19 Составление искового заявления: «О признании права собственности на автомобиль»	2
	Практическое занятие №20 Составление искового заявления: «О возмещении ущерба, причиненного ДТП»	2
Всего		40

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

2.4 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии), самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
Введение	Содержание учебного материала:	2	ОК 01-06, ОК08, ОК 09
	Самостоятельная учебная работа:	2	
	Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими общими гуманитарными и социально-экономическими, общепрофессиональными и специальными дисциплинами. Значение дисциплины для процесса освоения основной профессиональной программы по специальности.	2	
Раздел 1. Право и экономика		14	
Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений	Содержание учебного материала:	2	ОК 01-06, ОК08, ОК 09 ПК 3.1-3.3 ПК 5.1-5.3
	Рыночная экономика как объект воздействия права. Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки. Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники.	-	
	В том числе практических занятий:		
	Практическое занятие №1 Правовое регулирование экономических отношений Рыночная экономика как объект воздействия права. Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки. Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники. Ознакомление с изменениями субъектов РФ, входящих в состав РФ	2	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала:	6	ОК 01-06, ОК08,

Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Право собственности. Правомочия собственника. Право хозяйственного ведения и право оперативного управления. Формы собственности по российскому законодательству. Понятие юридического лица, его признаки. Организационно-правовые формы юридических лиц. Создание, реорганизация, ликвидация юридических лиц. Индивидуальные предприниматели (граждане), их права и обязанности. Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности: понятие, признаки, порядок.	2	ОК 09 ПК 3.1-3.3 ПК 5.1-5.3
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №2 Определение правомочий собственника транспортного средства	2	
	Практическое занятие №3 Организационно-правовые формы юридических лиц. Составление передаточного акта или разделительного баланса.	2	
Тема 1.3. Экономические споры	Содержание учебного материала:	6	ОК 01-06, ОК08, ОК 09 ПК 3.1-3.3 ПК 5.1-5.3
	Понятие экономических споров. Виды экономических споров: преддоговорные споры; споры, связанные с нарушением прав собственника; споры, связанные с причинением убытков; споры с государственными органами; споры о деловой репутации и товарных знаках. Досудебный (претензионный) порядок рассмотрения споров, его значение. Подведомственность и подсудность экономических споров. Сроки исковой давности.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №4 Составление искового заявления в арбитражный суд	2	
	Практическое занятие №5 Составление схемы рассмотрения споров в досудебном порядке	2	
Раздел 2. Труд и социальная защита		40	
Тема 2.1. Трудовое право, как отрасль права	Содержание учебного материала:	4	ОК 01-06, ОК08, ОК 09 ПК 3.1-3.3 ПК 5.1-5.3
	Понятие трудового права. Источники трудового права. Трудовой кодекс РФ. Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения. Структура трудового правоотношения. Субъекты трудового правоотношения.	2	

	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №6 Основания для возникновения, изменения и прекращения трудового договора	2	
Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоспособности	Содержание учебного материала:	6	ОК 01-06, ОК08, ОК 09 ПК 3.1-3.3 ПК 5.1-5.3
	Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан. Понятие и формы занятости. Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного. Пособие по безработице. Иные меры социальной поддержки безработных. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №7 Составление резюме при трудоустройстве на автодорожное предприятие	2	
	Практическое занятие №8 Работа с нормативным материалом – «Трудовой кодекс РФ»	2	
Тема 2.3. Трудовой договор (контракт)	Содержание учебного материала:	6	ОК 01-06, ОК08, ОК 09 ПК 3.1-3.3 ПК 5.1-5.3
	Понятие трудового договора, его значение. Стороны трудового договора. Содержание трудового договора. Виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Испытания при приеме на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №9 Оформление документов при приеме на работу	2	
	Практическое занятие №10 Составление трудового договора	2	
Тема 2.4. Рабочее	Содержание учебного материала:	4	ОК 01-06, ОК08,

время и время отдыха	Самостоятельная учебная работа:	2	ОК 09 ПК 3.1-3.3 ПК 5.1-5.3
	Понятие рабочего времени, его виды. Режим рабочего времени и порядок его установления. Учет рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха. Компенсация за работу в выходные и праздничные дни. Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления. Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №11 Режим труда и отдыха. Изучение порядка установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.	2	
Тема 2.5. Заработная плата. Система заработной платы: сдельная и повременная	Содержание учебного материала:	4	ОК 01-06, ОК08, ОК 09 ПК 3.1-3.3 ПК 5.1-5.3
	Понятие заработной платы. Социально-экономическое и правовое содержание заработной платы. Правовое регулирование заработной платы: государственное и локальное. Минимальная заработная плата. Индексация заработной платы. Системы заработной платы: сдельная и повременная. Оплата труда работников бюджетной сферы. Единая тарифная сетка. Порядок и условия выплаты заработной платы. Ограничения удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда.	-	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №12 Правовое регулирование заработной платы: государственное и локальное	2	
	Практическое занятие №13 Индексирование заработной платы рабочего на АТП	2	
Тема 2.6. Трудовая	Содержание учебного материала:	6	ОК 01-06, ОК08,

дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора	Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения. Понятие дисциплинарной ответственности. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий. Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность. Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Порядок возмещения материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.	2	ОК 09 ПК 3.1-3.3 ПК 5.1-5.3
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №14 Трудовая дисциплина.	2	
	Практическое занятие №15 Материальная ответственность сторон трудового договора	2	
	Содержание учебного материала:	6	
Тема 2.7. Трудовые споры. Органы по рассмотрению трудовых споров	Понятие трудовых споров, причины их возникновения. Классификация трудовых споров. Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж. Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссии по трудовым спорам, суд. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам.	2	ОК 01-06, ОК08, ОК 09 ПК 3.1-3.3 ПК 5.1-5.3
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №16 Разрешение индивидуального трудового спора.	2	
	Практическое занятие №17 Разрешение коллективного трудового спора.	2	

Тема 2.8. Социальное обеспечение граждан	Содержание учебного материала:	4	ОК 01-06, ОК08, ОК 09 ПК 3.1-3.3 ПК 5.1-5.3
	Понятие социальной помощи. Виды социальной помощи по государственному страхованию (медицинская помощь, пособия по временной нетрудоспособности, по беременности и родам, по уходу за ребенком, ежемесячное пособие на ребенка, единовременные пособия). Пенсии и их виды. Условия и порядок назначения пенсии.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №18 Изучение видов социальной помощи по государственному страхованию. Пенсии и их виды	2	
Раздел 3. Административное право.		6	
Тема 3.1. Понятие и субъекты административного права. Административные правонарушения и административная ответственность	Содержание учебного материала:	6	ОК 01-06, ОК08, ОК 09 ПК 3.1-3.3 ПК 5.1-5.3
	Понятие административного права. Субъекты административного права. Административные правонарушения. Понятие административной ответственности. Виды административных взысканий. Порядок наложения административных взысканий.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №19 Составление искового заявления: «О признании права собственности на автомобиль»	2	
	Практическое занятие №20 Составление искового заявления: «О возмещении ущерба, причиненного ДТП»	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Правовые основы профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием техническими средствами обучения: индивидуальные рабочие места для обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска, интерактивная доска, оргтехника, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь издания печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе:

Печатные издания

1. Хабибулин А., Мурсалимов К. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учеб. пособие. – М.: Инфра-М, Серия: профессиональное образование, 2014.
2. Тыщенко А.И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учеб. пособие. – Ростов-на-Дону: Феникс, Серия: среднее профессиональное образование, 2013.

Дополнительные и электронные издания

1. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности в IT-сфере. Схемы, таблицы, определения, комментарии : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 281 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14659-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544152>
2. Румынина, В. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Румынина. - 4-е изд., исп. и доп. - М. : Академия, 2021. - 224 с. - (Профессиональное образование).
3. Николюкин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14511-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544406>
4. Стрекозов, В. Г. Конституционное право : учебник для среднего профессионального образования / В. Г. Стрекозов. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 282 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17409-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536594>
5. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Осетрова, О. В. Попова ; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16129-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539582>

Нормативные документы, электронные издания и ресурсы

1. Гражданский процессуальный кодекс РФ от 15 ноября 2002 г. №138-ФЗ. — URL: <http://www.consultant.ru>

2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. N 195-ФЗ. — URL: <http://www.consultant.ru>
3. Гражданский кодекс РФ ч. 4 от 18.12.2006г. № 230-ФЗ. . — URL: <http://www.consultant.ru>
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ . — URL: <http://www.consultant.ru>
5. Информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: - URL: <http://www.garant.ru>
6. Базовые документы, регулирующие правовые основы российской законодательной системы [Электронный ресурс].-Режим доступа: — URL: <http://www.consultant.ru>
7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Информационная система - <http://window.edu.ru/>;
8. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru/>;
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/>
10. Правопорядок: Правовой портал . - URL: www.oprave.ru.
11. Право России: Электронная библиотека.— URL: <http://www.allpravo.ru/library>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: -знать о правовом положении субъектов правоотношений в процессе профессиональной деятельности; - законодательные и правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. - знать признаки предпринимательской деятельности - знать претензионный порядок урегулирования споров; -знать документы, необходимые при приеме на работу; - знать виды работ и отпусков; - знать виды социальных пособий; -знать понятие административного права; -знать виды административных наказаний. Умения: -защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством в профессиональной деятельности. - уметь определять правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; -уметь различать формы гражданско-правового договора; -уметь устанавливать порядок предоставления отпусков; -уметь устанавливать порядок обжалования и снятия дисциплинарного взыскания. -уметь проводить процедуру рассмотрения дел об административных правонарушениях, предусмотренных актами субъектов РФ.	защищает свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения: - тестирования - практической работы

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ
ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**Специальность
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР

_____/Т.Л. Скороходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
 профессионального цикла специальности
 08.02.05 Строительство и эксплуатация
 автомобильных дорог, аэродромов и
 городских путей сообщения
 (протокол от 13 мая 2025 № 9)

Председатель цикловой комиссии:

_____/Н.Ю. Переварюха

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657), на основе Примерной образовательной программы среднего профессионального образования «Профессионалитет» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденной протоколом ФУМО в СПО по УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства от 09.10.2024 № 9, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024, с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики социально-экономического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Фаткуллин В.Н.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»**Сведения о переутверждении (изменении) программы:**

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (ропись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u> <u>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01</u> ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ.....	
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01</u> <u>ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ</u> <u>МАТЕРИАЛОВ</u>	
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01</u> <u>ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ</u> <u>МАТЕРИАЛОВ</u>	
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ</u> <u>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО</u> <u>ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ</u>	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов»

Профессиональный модуль включен в профессиональный цикл образовательной программы специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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)	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 02. Использовать современные средства поиска,	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы	-

анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК 06. Проявлять гражданско-	описывать значимость своей специальности;	сущность гражданско-патриотической позиции,	-

патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	применять стандарты антикоррупционного поведения.	общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности.; стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения	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	-

подготовленности	характерными для данной специальности		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	-
ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов. ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов	ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке; обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования; устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей. <i>осуществлять расчет состава асфальтобетонной смеси на компьютере</i>	способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов; технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей; передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов; условия безопасности и охраны труда. <i>знание прикладных программ для расчета состава асфальтобетонной смеси на компьютере</i>	приготовлении и асфальтобетонных и цементобетонных смесей.

1.3 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	402
в том числе:	
в форме практической подготовки	342
Всего учебных занятий	
в том числе:	
теоретические занятия	48
лабораторные занятия	72
практические занятия	90
курсовая работа (проект)	-
учебная практика	72
производственная практика	108
самостоятельная работа	6
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

1.4 Количество часов на освоение профессионального модуля (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ПССЗ):

- ~ объем образовательной нагрузки – 402 часов (из них 4 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);
- ~ в том числе:
- ~ практическая подготовка – 342 часа (из них 4 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);
- ~ всего учебных занятий – 402 часа, из них:
- ~ теоретических занятий – 48 часов;
- ~ практических (лабораторных) занятий - 162 часа (из них 4 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);
- ~ курсовых проектов (работ) – 0 часов;
- ~ самостоятельной работы – 6 часов;
- ~ на практики, в том числе
- ~ учебную – 72 часа;
- ~ производственную – 108 часов.

1.5. Практическая подготовка при реализации профессионального модуля:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов
Тема 1.1. Основные свойства дорожно- строительных материалов	Практическая работа № 1. Прочность и напряжение. Предел прочности при сжатии, изгибе и растяжении. Дробимость при сжатии. Истираемость. Упругость, модуль упругости. Хрупкость. Пластичность.	2
Тема 1.2. Каменные материа лы	Лабораторное занятие № 1. Определение истинной и средней плотности исходной горной породы и зерен щебня и гравия по ГОСТ 33057-2014.	2
	Практическая работа № 2. Применение песка /гравелистого, укрупненного и средней крупности/ для строительства аэродромов.	2
	Практическая работа № 3. Применение щебня из гравия. Щебень для строительных работ	2
	Практическая работа № 4. Группы щебня по форме зерен щебня. Группы щебня в зависимости от марки. Деление щебня на фракции.	2
	Лабораторное занятие № 2. Определение пористости и водопоглощения исходной горной породы и зерен щебня и гравия по ГОСТ 33057-2014.	2
	Лабораторная работа № 3. Определение зернового состава и модуля крупности песка по ГОСТ 8735-88	2
	Лабораторная работа № 4. Определение содержания в песке пылевидных, глинистых и илистых частиц методом отмучивания, насыпной плотности в стандартном неуплотненном состоянии и	2

	истинной плотности песка пикнометрическим методом по ГОСТ 8735	
	Лабораторная работа № 5. Определение зернового состава щебня по ГОСТ 8269.0-97	2
	Лабораторная работа № 6. Определение влажности, средней плотности, насыпной плотности и пустотности щебня по ГОСТ 33047-2014	2
	Лабораторная работа № 7. Определение дробимости щебня (гравия) при сжатии в цилиндре и определение истираемости в полочном барабане по ГОСТ 33030-2014	2
Тема 1.3. Минеральные вяжущие материалы и цементобетонные смеси	Практическая работа № 5. Методы определения стандартных показателей портландцемента по ГОСТ 310.1, 310.3, ГОСТ 310.4, ГОСТ 310.5.	2
	Практическая работа № 6. Транспортирование, приемка и хранение минеральных вяжущих материалов.	2
	Практическая работа № 7. Технология производства портландцемента. Схема производства цемента по мокрому и сухому способам с обжигом во вращающихся печах. Клинкерные минералы.	2
	Лабораторная работа № 8. Определение истинной плотности, насыпной плотности, тонкости помола цемента ГОСТ 310.2-76	2
	Лабораторная работа № 9. Определение нормальной густоты цементного теста по ГОСТ 310.3-76	2
	Лабораторная работа № 10. Определение сроков схватывания и равномерности изменения объема цемента по ГОСТ 310.3	2
	Лабораторная работа № 11. Определение нормальной густоты цементного раствора и приготовление стандартных образцов-балочек для определения марки цемента по ГОСТ 310.4	2
	Лабораторная работа № 12. Определение предела прочности при изгибе и сжатии образцов-балочек. Определение марки цемента по ГОСТ 310.4	2
	Практическая работа № 8. <i>Расчет состава цементобетона по методу абсолютных объемов</i>	2
	Практическая работа № 9. <i>Расчет состава цементобетона на компьютере</i>	2

	Лабораторная работа № 13. Приготовление пробного замеса, определение подвижности и жесткости бетонной смеси по ГОСТ 10181, приготовление образцов для определения прочности по ГОСТ 10180 и определение средней плотности бетонной смеси по ГОСТ 12730.	2
	Практическая работа № 10. Расчет номинального и полевого (рабочего) состава цементобетона, коэффициента выхода бетонной смеси, определение расхода материала на замес бетономешалки и количества вовлеченного воздуха.	2
	Практическая работа № 11. Приготовление бетонной смеси в бетономесителях периодического и непрерывного действия. Технологическая схема приготовления бетонной смеси	2
	Лабораторная работа №14. Определение прочности бетона при сжатии на растяжение при изгибе по ГОСТ 10180. Определение марки цементобетона и класса	2
	Лабораторная работа № 15. Неразрушающие методы определения прочности бетона. Определение прочности бетона ультразвуковым методом по ГОСТ 17624.	2
Тема 1.4. Органические вяжущие материалы и асфальтобетонные смеси	Практическая работа № 12. Жидкие битумы, получение. Свойства жидких битумов. Применение в строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.	2
	Практическая работа № 13. Разновидности асфальтобетонных смесей: горячий, песчаный, холодный, их состав, свойства и применение.	2
	Практическая работа № 14. Определение классификации асфальтобетонных смесей в зависимости: от вида каменного материала, вязкости применяемого битума и условий применения	2
	Лабораторная работа № 16. Определение глубины проникания иглы в битум по ГОСТ 11501.	2
	Лабораторная работа № 17. Определение растяжимости битума по ГОСТ 11505 и эластичности по ОСТ 218.010.98	2
	Лабораторная работа № 18.	2

	Определение температуры размягчения битума по ГОСТ 11506 и температуры хрупкости по ГОСТ 11507	
	Лабораторная работа № 19 Определение сцепления битума с каменными материалами по ГОСТ 11508 и температуры вспышки и воспламенения по ГОСТ 4333.	2
	Лабораторная работа № 20. Приготовление разжиженного битума и определение вязкости жидкого битума по ГОСТ 11503	2
	Практическая работа № 15. Роль минерального порошка в асфальтобетоне. Свойства, методы определения. Виды минеральных порошков и технические требования к ним	2
	Лабораторная работа № 21. Определение истинной и средней плотности, пористости минерального порошка по ГОСТ 12784. Определение зернового состава сухим и мокрым способом по ГОСТ 12784.	2
	Лабораторная работа № 22. Расчет состава асфальтобетонной смеси традиционным способом	2
	Практическая работа № 16. Расчет состава асфальтобетонной смеси на компьютере	2
	Практическая работа №17. Определение технологического процесса приготовления асфальтобетонной смеси: последовательность операций в смесителях со свободным и принудительным перемешиванием. Схема поточного (непрерывного) изготовления смеси	2
	Лабораторная работа № 23. Приготовление образцов из асфальтобетонной смеси по ГОСТ 12801	2
	Лабораторная работа № 24. Определение средней плотности асфальтобетона по ГОСТ 12801	2
	Лабораторная работа №25. Определение водонасыщения и набухания асфальтобетона по ГОСТ 12801	2
	Лабораторная работа № 26. Определение истинной и средней плотности минеральной части и асфальтобетона расчетным способом по ГОСТ 12801	2
	Лабораторная работа № 27. Определение предела прочности при сжатии асфальтобетонных образцов по ГОСТ 12801	2

	Лабораторная работа № 28. Определение коэффициента водостойкости асфальтобетона по ГОСТ 12801 и выбор оптимального количества битума.	2
	Практическая работа №18. Дорожные эмульсии. Эмульсии дорожные битумные, получение. Состав и свойства эмульсий.	2
	Практическая работа № 19. Классы эмульсий и область их применения.	2
	Практическая работа № 20. Контроль качества асфальтобетона, взятого из покрытия: отбор пробы из покрытия, приготовление стандартных образцов.	2
	Лабораторная работа № 29. Отбор образцов из покрытия и, определения коэффициента уплотнения по ГОСТ 12801	2
	Лабораторная работа № 30. Определение состава асфальтобетона из покрытия методом экстрагирования по ГОСТ 12801. Определение содержания битума.	2
	Лабораторная работа № 31. Определение состава асфальтобетона из покрытия методом экстрагирования по ГОСТ 12801. Определение зернового состава минеральной части асфальтобетонной смеси после экстрагирования по ГОСТ 12801	2
Тема 1.5.1 Грунты, укрепленные минеральными вяжущими материалами	Практическая работа № 21. Укрепление грунтов портландцементом и шлакопортландцементом. Виды грунтов, укрепленных этими вяжущими.	2
	Практическая работа № 22. Укрепление грунтов известью и известково-содержащими вяжущими. Виды грунтов, укрепляемых этими вяжущими.	
	Лабораторная работа № 32. Приготовление образцов из грунтов, укрепленных одним из минеральных вяжущих (цементом) по СН 25	2
Тема 1.5.2 Грунты, укрепленные органическими вяжущими материалами	Практическая работа № 23. Укрепление грунтов жидким битумом и добавками извести или цемента.	2
	Практическая работа № 24. Укрепление грунтов битумными эмульсиями и добавками цемента или извести.	2
	Лабораторная работа № 33. Определение прочности укрепленных грунтов при сжатии и изгибе по СН 25	2

	Лабораторная работа № 34. Приготовление смесей и изготовление образцов из грунтов, укрепленных органическими вяжущими материалами	2
	Лабораторная работа № 35. Определение средней плотности образцов и предела прочности при сжатии и изгибе .	2
Тема 1.6. Местные дорожно-строительные и другие строительные материалы	Практическая работа №25. Классификация местных дорожно-строительных материалов. Местные природные каменные материалы, марки щебня по прочности, относящиеся к местным материалам.	2
	Лабораторная работа № 36. Определение влажности, плотности, линейной и объемной усушки древесины по ГОСТ 164837. Определение предела прочности при сжатии вдоль и поперек волокон по ГОСТ 16483.10 и ГОСТ 16483.11	2
Всего учебных лабораторных занятий		72
Всего учебных практических занятий		50
МДК 01.02 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ		
Тема 1 Карьеры		
Тема 1.1 Горнотехнические понятия и терминология.	Практическая работа № 1. Определение параметров уступа (высоты и ширины) в зависимости от выбранного механизма	
	Практическая работа № 2. Определение запасов полезного ископаемого и геологического коэффициента вскрыши по данным геологических разрезов.	
Тема 2.2 Буровзрывные работы	Практическая работа № 3. Определение радиусов опасных зон при ведении взрывных работ.	
Тема 2.3 Дробление и сортировка горных пород.	Практическое занятие № 4 Определение технологической последовательности получения щебня по количественно-качественной схеме дробления.	
	Практическое занятие № 5 Определение технологической последовательности обогащения и улучшения каменного материала по схемам гидроклассификаторов, механических классификаторов, отсадочных машин, моек.	

Тема 3.1 Производственные предприятия	Практическая работа № 6. По заданной годовой потребности в битуме определить емкость и размеры битумохранилища.	
	Практическая работа № 7. Определить площадь склада минеральных материалов для приготовления асфальтобетонной смеси на заданный участок строящейся дороги	
Тема 3.2 Базы хранения и приготовления органических вяжущих материалов	Практическое занятие № 8 Анализ принципов размещения технологического оборудования на генплане битумной базы	
	Практическое занятие № 9 Определение технологической последовательности приготовления битумных эмульсий, полимерно-битумных вяжущих по соответствующим схемам.	
Тема 3.3 Асфальтобетонные заводы.	Практическое занятие № 10 Расчёт состава асфальтобетонной смеси	
	Практическое занятие № 11 Определение технологической последовательности приготовления горячей асфальтобетонной смеси по схемам асфальтосмесительных установок	
	Практическое занятие № 12 Определение технологической последовательности приготовления литых, щебёночно-мастичных асфальтобетонных смесей по схемам асфальтосмесительных установок	
	Практическое занятие № 13 Определение технологической последовательности регенерации асфальтобетона по схемам асфальтосмесительных установок	
	Практическое занятие № 14 Анализ принципов размещения технологического оборудования на генплане АБЗ	
Тема 3.4 Цементобетонные заводы.	Практическое занятие № 15 Расчёт состава цементобетонной смеси.	
	Практическое занятие №16 Определение технологической последовательности приготовления цементобетонной смеси по схемам бетоносмесительных установок. Особенности приготовления ц/б смеси в жаркий и холодный период года	
	Практическое занятие №17 Определение технологической последовательности приготовления укрепленного грунта по схеме грунтосмесительной установки	
	Практическое занятие №18 Анализ принципов размещения технологического оборудования на генплане	

	ЦБЗ	
Тема 3.5 Полигоны изготовления элементов железобетонных конструкций.	Практическое занятие №19 Определение технологической последовательности производства железобетонных изделий по схемам агрегатного, конвейерного, стандового изготовления железобетонных изделий.	
	Практическое занятие №20 Анализ принципов размещения технологического оборудования на генплане ЗЖБК	
Учебная практика		72
Производственная практика		108
Всего		342

**2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы		Объем образовательной программы в академических часах, по видам учебных занятий (час.)							
		всего	в том числе в форме практической подготовки	теоретические занятия	лабораторные и практические занятия	курсовая работа (проект)	самостоятельная работа	практики		промежуточная аттестация	
								учебная	производственная	консультации	экзамены
1	2	3	4	4	5	6		7	8	9	10
ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01-09	МДК 01.01 Дорожно-строительные материалы	146	122	20	122	-	4			-	
	МДК 01.02 Производственные предприятия дорожной отрасли	70	40	28	40	-	2			-	
	УП. 01 Учебная практика	72	72								
	ПП.01 Производственная практика	108	108								
Экзамен по модулю											6
Всего:		402	162	48	162	-	6	72	108	-	6

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа/ домашняя работа, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1. Производство дорожно-строительных материалов			
МДК 01.01 Дорожно-строительные материалы		146	
Тема 1.1. Основные свойства дорожно-строительных материалов	Содержание	4	
	1. Понятия "свойства материалов", "физические свойства" дорожно-строительных материалов и их значение. Истинная плотность, средняя плотность, насыпная плотность. Пористость и пустотность. Влажность /природная/ по массе и объему. Водостойкость, коэффициент размягчения. Морозостойкость, коэффициент морозостойкости 2. Понятие "механические свойства" дорожно-строительных материалов и их значение. 3. Понятие "химические свойства" дорожно-строительных материалов и их значение. Коррозионная стойкость. Атмосферостойкость. Растворимость. Твердение. Прилипаемость /адгезия/. Цементирующая способность. Понятие "технологические свойства" и их значение. Вязкость. Дробимость. Удобоукладываемость. Уплотняемость. Нерасслаиваемость. Понятие "эксплуатационные свойства" и их значение. Износостойкость, долговечность. Светотехнические и противогололедные свойства. Ровность покрытия, шероховатость. Коэффициент сцепления. Пути повышения технологических и эксплуатационных свойств дорожно-строительных материалов	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01-09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 1. Прочность и напряжение. Предел прочности при сжатии, изгибе и растяжении. Дробимость при сжатии. Истираемость. Упругость, модуль упругости. Хрупкость. Пластичность.	2	

Тема 1.2. Каменные материалы	Содержание	24	
	Общие сведения о природных каменных материалах. Разновидности природных каменных материалов. Классификация горных пород. Месторождения природных каменных материалов, применяемых в дорожном и аэродромном строительстве, технические характеристики. Каменные материалы, применяемые в естественном виде Гравий. Добыча гравия. Технологическая схема разработки рыхлых горных пород. Деление на фракции. Требования ГОСТ 8268, технические характеристики гравия. Виды песка. Технические характеристики, требования ГОСТ 8736. Сертификация рыхлых каменных материалов (гравия, песка). Применение песка /гравелистого, укрупненного и средней крупности/ для строительства аэродромов по СП 63.13330.2012. Смеси гравийно-песчаные для строительных работ. Смеси песчано-гравийные /крупнозернистые, среднезернистые и мелкозернистые/ для строительства аэродромов по СП 63.13330.2012. Валунный камень /валун/, булыжный камень, их применение в строительстве Каменные материалы, получаемые в результате механической обработки горных пород Щебень. Технические требования к щебню по ГОСТ 8267-93 Щебень из гравия, характеристика, качество щебня из гравия, разделение его на фракции, зерновой состав. Технические требования к щебню из гравия по ГОСТ 10260. Применение щебня из гравия. Щебень для строительных работ из попутно-добываемых пород и отходов горно-обогатительных предприятий /по ГОСТ 232554, технические требования, применение. Щебень из природного камня, нефракционированный щебень для строительства искусственных жестких и нежестких покрытий аэродромов по СП 63.13330.2012. Дробленный песок. Сырье для изготовления, марки песка, зерновой состав, разделение на фракции, технические требования по ГОСТ 8736. Применение дробленого песка для устройства дорожной одежды, бетонных, железобетонных и других работ. Переработка горной породы на штучные изделия /бутовый камень, шашка каменная для мощения, брусчатка, бортовые камни, камни для облицовки, плиты тротуарные и другие/, их получение, типы и марки, технические требования, применение в строительстве. Приемка каменных материалов, хранение и транспортирование.	4	

	Соблюдение правил техники безопасности при приемке и транспортировании. Охрана окружающей среды, рекультивация карьеров, отвалов пустых пород, территорий временных предприятий и других. Сертификация каменных материалов. Метрологические требования к лабораторному оборудованию для испытания каменных материалов Искусственные каменные и керамические материалы. Щебень шлаковый, доменный, сталеплавильный для дорожного строительства. Разделение щебня на фракции, зерновой состав, классы прочности, марки по морозостойкости. Технические требования по ГОСТ 3344 к щебню, применяемому в дорожном строительстве. Щебень и песок аглопоритовые /ГОСТ 11991/, техническая характеристика, применение. Гравий и песок керамзитовые, технические требования /по ГОСТ 9759/, применение. Керамдор. Песок и щебень перлитовые вспученные, технические требования по ГОСТ 10832, применение. Дорожный ситал /"Дорсил"/, техническая характеристика и применение. Кирпич строительный, глиняный обыкновенный /ГОСТ 530/. Кирпич и камень керамические пустотелые пластического прессования по ГОСТ 6316, применение керамического кирпича и камней в дорожном строительстве. Кирпич и камень силикатные, технические требования по ГОСТ 379, применение. Маркировка, хранение и транспортирование кирпича и камней. Соблюдение техники безопасности при хранении и транспортировании кирпича и камней. Экономическая эффективность применения каменных материалов и изделий.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 2. Применение песка /гравелистого, укрупненного и средней крупности/ для строительства аэродромов	2	
	Практическая работа № 3. Применение щебня из гравия. Щебень для строительных работ из попутно-добываемых пород и отходов горно-обогатительных предприятий /по ГОСТ 232554, технические требования, применение.	2	
	Практическая работа № 4. Группы щебня по форме зерен щебня. Группы щебня в зависимости от марки. Деление щебня на фракции. Нормирование содержания пылевидных и глинистых частиц в щебне. Зависимость от марки. Деление щебня на фракции.	2	
	Лабораторное занятие № 1. Определение истинной и средней плотности исходной	2	

	горной породы и зерен щебня и гравия по ГОСТ 8269.		
	Лабораторное занятие № 2. Определение пористости и водопоглощения исходной горной породы и зерен щебня и гравия по ГОСТ 8269.	2	
	Лабораторное занятие № 3. Определение зернового состава и модуля крупности песка по ГОСТ 8735	2	
	Лабораторное занятие № 4. Определение содержания в песке пылевидных, глинистых и илистых частиц методом отмучивания, насыпной плотности в стандартном неуплотненном состоянии и истинной плотности песка пикнометрическим методом по ГОСТ 8735	2	
	Лабораторное занятие № 5. Определение зернового состава щебня по ГОСТ 8269.0	2	
	Лабораторное занятие № 6. Определение влажности, средней плотности, насыпной плотности и пустотности щебня по ГОСТ 8269	2	
	Лабораторное занятие № 7. Определение дробимости щебня (гравия) при сжатии в цилиндре и определение истираемости в полочном барабане по ГОСТ 8269	2	
Тема 1.3. Минеральные вяжущие материалы и цементобетонные смеси	Содержание	36	
	1. Воздушные вяжущие материалы. Известь строительная воздушная, сырье для производства, краткие сведения о получении. Технические требования к воздушной извести по ГОСТ 9179. Применение. Гидравлическая известь, виды, сорта. Технические требования по ГОСТ 9179. Применение. Романцемент, получение, состав, применение. Гипсовые вяжущие материалы. Сырье для производства, краткие сведения о получении. Технические требования по ГОСТ 125. Применение. Магнезильные вяжущие материалы, получение, виды, применение. Растворимое стекло, состав, применение. Известесодержащие гидравлические вяжущие вещества, получение, марки, технические требования по ГОСТ 2544. Шлаковые вяжущие на основе шлаков черной металлургии, на основе топливных шлаков и зол, материалы для получения, состав, технические требования, марки, применение. 2. Цементы. Портландцемент, сырье для получения, химический состав. Технология производства портландцемента. Схема производства цемента по мокрому и сухому способам с обжигом во вращающихся печах. Клинкерные минералы.	6	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01-09

	3. Цементы. Краткие сведения о теории твердения портландцемента. Свойства портландцемента и технические требования к нему по ГОСТ 20178. Методы определения стандартных показателей портландцемента по ГОСТ 310.1,310.3, ГОСТ 310.4, ГОСТ 310.5. 4. Цементы. Классификация специальных видов портландцемента по ГОСТ 23464-79; быстротвердеющий портландцемент (БТЦ), пластифицированный портландцемент, гидрофобный портландцемент, портландцемент с умеренной экзотермией, сульфатостойкие цементы. Портландцемент для бетона дорожных и аэродромных покрытий в соответствии с требованиями ГОСТ 10178. Пуццолановый портландцемент (по ГОСТ 22266) и шлакопортландцемент (по ГОСТ 10178), применение. Глиноземистый цемент и цементы на его основе, состав, применение (по ГОСТ 969, ГОСТ 11052). Коррозия (разрушение) цементного камня, ее виды. Мероприятия по защите бетона от коррозии. Транспортирование, приемка и хранение минеральных вяжущих материалов. Пути повышения экономической эффективности применения цемента и технические правила по экономному расходованию цемента. Сертификация портландцементов. Метрологические требования к оборудованию лабораторий по испытанию цемента. Охрана труда и обеспечение безопасности работы с минеральными вяжущими материалами. Охрана окружающей среды при изготовлении, транспортировании и хранении цемента и других видов минеральных вяжущих материалов. 5. Цементобетон. Определения "цементобетонная смесь" и "цементобетон". Классификация цементобетонной смеси и общие технические требования по ГОСТ Классификация бетонов и общие технические требования, предъявляемые к ним по ГОСТ 25192. Проектные классы для аэродромных покрытий по СП 22.13330.2016. Требования к материалам для приготовления цементобетонов. Добавки для улучшения свойств цементобетона и цементобетонной смеси. 6. Цементобетон. Основные свойства бетонной смеси. Группы бетонной смеси по удобоукладываемости. Влияние на подвижность и жесткость бетонной смеси вида цемента, содержания воды, водоцементного отношения, крупности заполнителей, содержание песка, формы зерен заполнителя. Твердение цементобетона. Дорожный цементобетон и его особенности. Факторы, влияющие на его прочность и		

	долговечность. Виды бетонов: гидротехнический, декоративный, бетонополимерный, легкий, ячеистый. Их получение, состав, марки, применение. Пути повышения эффективности изготовления железобетонных и бетонных изделий и улучшения их качества 7. Проектирование и приготовление цементобетонных смесей. Цель и основные этапы проектирования состава цементобетона. Расчет состава цементобетона по методу абсолютных объемов. Проверка правильности расчета на образцах (кубах и балках), изготовленных образцов из подобранной смеси. 8. Проектирование и приготовление цементобетонных смесей. Определение фактической средней плотности бетонной смеси в уплотненном состоянии. Расчет номинального и полевого состава, коэффициента выхода бетона, расхода материалов на замес бетономешалки и количества вовлеченного воздуха. Охрана труда и обеспечение безопасности работы при приготовлении, транспортировке и выгрузке цементобетонной смеси. Мероприятия по предотвращению загрязнения воздуха пылеватыми частицами, цементом и другими вяжущими материалами, очистке сточных вод, образующихся после промывки технологического оборудования на заводах ЖБК, ЖБИ, растворных узлах.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 5. Методы определения стандартных показателей портландцемента по ГОСТ 310.1,310.3, ГОСТ 310.4, ГОСТ 310.5.	2	
	Практическая работа № 6. Транспортирование, приемка и хранение минеральных вяжущих материалов.	2	
	Практическая работа №7. Технология производства портландцемента. Схема производства цемента по мокрому и сухому способам с обжигом во вращающихся печах. Клинкерные минералы.	2	
	Лабораторная работа № 8. Определение истинной плотности, насыпной плотности, тонкости помола цемента по ГОСТ 310.2	2	
	Лабораторная работа № 9. Определение нормальной густоты цементного теста по ГОСТ 310.3	2	

Лабораторная работа № 10. Определение сроков схватывания и равномерности изменения объема цемента по ГОСТ 310.3	2	
Лабораторная работа № 11. Определение нормальной густоты цементного раствора и приготовление стандартных образцов-балочек для определения марки цемента по ГОСТ 310.4	2	
Лабораторная работа № 12. Определение предела прочности при изгибе и сжатии образцов-балочек. Определение марки цемента по ГОСТ 310.4	2	
Практическая работа № 8. <i>Расчет состава цементобетона по методу абсолютных объемов</i>	2	
Практическая работа № 9. <i>Расчет состава цементобетона на компьютере</i>	2	
Лабораторная работа № 13. Приготовление пробного замеса, определение подвижности и жесткости бетонной смеси по ГОСТ 10181, приготовление образцов для определения прочности по ГОСТ 10180 и определение средней плотности бетонной смеси по ГОСТ 12730.	2	
Практическая работа № 10. Расчет номинального и полевого (рабочего) состава цементобетона, коэффициента выхода бетонной смеси, определение расхода материала на замес бетономешалки и количества вовлеченного воздуха.	2	
Практическая работа № 11. Приготовление бетонной смеси в бетоносмесителях периодического и непрерывного действия. Технологическая схема приготовления бетонной смеси. Транспортирование, укладка и уплотнение бетонной смеси. Уход за свежесделанным бетоном. Контроль качества на всех технологических этапах. Метрологические требования к оборудованию бетонных лабораторий. Пути повышения эффективности и улучшения качества цементобетона.	2	
Лабораторная работа № 14. Определение прочности бетона при сжатии на растяжение при изгибе по ГОСТ 10180. Определение марки цементобетона и класса	2	
Лабораторная работа № 15. Неразрушающие методы определения прочности бетона. Определение прочности бетона ультразвуковым методом по ГОСТ 17624.	2	

Тема 1.4. Органические вяжущие материалы и асфальтобетонные смеси	Содержание	52	
	1. Общие сведения и классификация органических вяжущих материалов. Химический состав, классификация, область применения органических вяжущих материалов. Исходное сырье для приготовления органических вяжущих материалов. Битумы нефтяные вязкие и жидкие. Разжижители, их назначение, поверхностно-активные вещества (ПАВ), их назначение и применение 2. Битумы нефтяные дорожные. Битумы нефтяные, дорожные, вязкие: получение, применение. Технические требования к вязким битумам по ГОСТ 22245. Марки вязких битумов. Свойства вязких нефтяных битумов. Методы их определения по ГОСТ 22245. Вязкость, устойчивость против старения, пластичность при низких температурах, адгезия к каменным материалам. Назначение ПАВ в нефтяных вязких битумах, регулирование вводимого количества ПАВ. Адгезионные свойства битума в соответствии с ГОСТ 11508. 3. Битумы нефтяные дорожные. Жидкие битумы, получение. Свойства жидких битумов. Требования ГОСТ 11955. Марки жидких битумов. Применение в строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог. Полимерно-битумные вяжущие на основе СБС для дорожного строительства., их получение. Технические требования по ОСТ 218-010, ТУ-5718-001-1393728, ТУ- 5718-005-2642303. Состав, физико-механические свойства, преимущества, область применения. 4. Дорожные эмульсии. Эмульсии дорожные битумные, получение. Состав и свойства эмульсий. Технические требования по ГОСТ 18659. Классы эмульсий и область их применения. Сертификация органических вяжущих материалов. Маркировка, упаковка, транспортировка и хранение органических вяжущих материалов. Мероприятия, способствующие улучшению качества битума, дегтя и эмульсий. Охрана труда, мероприятия по обеспечению безопасности работ и противопожарной защиты при получении битумов, и эмульсий. Охрана окружающей среды при получении, переработке и хранении битумов и эмульсий. 5. Минеральный порошок для асфальтобетонных смесей. Свойства, методы определения. Виды минеральных порошков и технические требования к ним по ГОСТ 16557. Сырье для получения минерального порошка. Активированные минеральные порошки. Маркировка, упаковка, транспортировка и хранение минерального порошка. Охрана труда при работе с минеральным порошком. Охрана окружающей среды при	6	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01-09

	получении минерального порошка, его транспортировании и хранении 6. Асфальтобетон. Определения. Классификация асфальтобетонных смесей в зависимости: от вида каменного материала, вязкости применяемого битума и условий применения, от максимального размера зерен минерального материала, от остаточной пористости, в зависимости от содержания щебня или гравия в щебеночных и гравийных смесях и песчаные смеси в зависимости от вида песка и качественных показателей. Технические требования по ГОСТ 9128. 7. Асфальтобетон. Требования к материалам для приготовления асфальтобетонных смесей. Структура асфальтобетона. Физико-механические свойства. Методы испытаний асфальтобетонных смесей. Температурная устойчивость асфальтобетона и пути ее улучшения. Характеристики асфальтобетонных покрытий: износостойкость, ровность, шероховатость и пути их улучшения 8. Асфальтобетон. Повторное применение асфальтобетона. Регенерация асфальтобетонных покрытий. Материалы для поверхностной обработки асфальтобетонных покрытий. Разновидности асфальтобетонных смесей: горячий, песчаный, холодный, их состав, свойства и применение. 9. Проектирование и приготовление асфальтобетонных смесей. Цель и основные этапы проектирования состава асфальтобетонной смеси. Расчет состава минеральной части по кривым плотных смесей (для горячих асфальтобетонных смесей). Факторы, обеспечивающие требуемое качество асфальтобетонной смеси. Пример расчета состава горячей асфальтобетонной смеси. Особенности проектирования состава холодной асфальтобетонной смеси. 10. Проектирование и приготовление асфальтобетонных смесей. 11. Проектирование и приготовление асфальтобетонных смесей. Методы и способы испытаний асфальтобетонных смесей (ГОСТ 12801). Контроль качества асфальтобетона, взятого из покрытия: отбор пробы из покрытия, приготовление стандартных образцов, определение коэффициента уплотнения, определение зернового состава и содержания вяжущего материала. Метрологические требования к лабораторному оборудованию. 12. Правила приемки, маркировка, транспортирование и хранение асфальтобетонных смесей и асфальтобетона. Охрана труда и обеспечение безопасности работы,		

противопожарной защиты при приготовлении асфальтобетонных смесей и испытании образцов. Защита окружающей среды при приготовлении асфальтобетонных смесей.		
В том числе практических и лабораторных занятий		
Практическая работа № 12. Жидкие битумы, получение. Свойства жидких битумов. Применение в строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.	2	
Практическая работа № 13. Разновидности асфальтобетонных смесей: горячий, песчаный, холодный, их состав, свойства и применение.	2	
Практическая работа № 14. Классификация асфальтобетонных смесей в зависимости: от вида каменного материала, вязкости применяемого битума и условий применения, от максимального размера зерен минерального материала, от остаточной пористости, в зависимости от содержания щебня или гравия в щебеночных и гравийных смесях и песчаные смеси в зависимости от вида песка и качественных показателей.	2	
Лабораторная работа № 16. Определение глубины проникания иглы в битум по ГОСТ 11501	2	
Лабораторная работа № 17. Определение растяжимости битума по ГОСТ 11505 и эластичности по ОСТ 218.010.98	2	
Лабораторная работа № 18. Определение температуры размягчения битума по ГОСТ 11506 и температуры хрупкости по ГОСТ 11507	2	
Лабораторная работа №19. Определение сцепления битума с каменными материалами по ГОСТ 11508 и температуры вспышки и воспламенения по ГОСТ 4333.	2	
Лабораторная работа № 20. Приготовление разжиженного битума и определение вязкости жидкого битума по ГОСТ 11503	2	
Практическая работа № 15. Роль минерального порошка в асфальтобетоне. Свойства, методы определения. Виды минеральных порошков и технические требования к ним	2	
Лабораторная работа № 21. Определение истинной и средней плотности, пористости минерального порошка по ГОСТ 12784. Определение зернового состава сухим и мокрым способом по ГОСТ 12784.	2	

Лабораторная работа № 22. Расчет состава асфальтобетонной смеси традиционным способом	2	
Практическая работа № 16. Расчет состава асфальтобетонной смеси на компьютере	2	
Практическая работа №17. Определение технологического процесса приготовления асфальтобетонной смеси: последовательность операций в смесителях со свободным и принудительным перемешиванием. Схема поточного (непрерывного) изготовления смеси	2	
Лабораторная работа № 23. Приготовление образцов из асфальтобетонной смеси по ГОСТ 12801	2	
Лабораторная работа № 24. Определение средней плотности асфальтобетона по ГОСТ 12801	2	
Лабораторная работа №25. Определение водонасыщения и набухания асфальтобетона по ГОСТ 12801	2	
Лабораторная работа № 26. Определение истинной и средней плотности минеральной части и асфальтобетона расчетным способом по ГОСТ 12801	2	
Лабораторная работа № 27. Определение предела прочности при сжатии асфальтобетонных образцов по ГОСТ 12801	2	
Лабораторная работа № 28. Определение коэффициента водостойкости асфальтобетона по ГОСТ 12801 и выбор оптимального количества битума.	2	
Практическая работа №18. Дорожные эмульсии. Эмульсии дорожные битумные, получение. Состав и свойства эмульсий	2	
Практическая работа № 19. Классы эмульсий и область их применения	2	
Практическая работа № 20. Контроль качества асфальтобетона, взятого из покрытия: отбор пробы из покрытия, приготовление стандартных образцов.	2	
Лабораторная работа № 29. Отбор образцов из покрытия и, определения коэффициента уплотнения по ГОСТ 12801	2	
Лабораторная работа № 30. Определение состава асфальтобетона из покрытия методом экстрагирования по ГОСТ	2	

	12801. Определение содержания битума.		
	Лабораторная работа № 31. Определение состава асфальтобетона из покрытия методом экстрагирования по ГОСТ 12801. Определение зернового состава минеральной части асфальтобетонной смеси после экстрагирования по ГОСТ 12801	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Схема поточного (непрерывного) изготовления смеси. Технический контроль за процессом приготовления асфальтобетонной смеси: состав, дозирование, температурный режим и перемешивание.	2	
Тема 1.5. Грунты, укрепленные вяжущими материалами	Содержание	22	
	1. Грунты, укрепленные минеральными вяжущими материалами. Цель и методы укрепления грунтов. Применение укрепленных грунтов для строительства и ремонта дорожных одежд, для устройства искусственных оснований жестких и нежестких покрытий аэродромов. Характеристика грунтов с данными их пригодности для укрепления вяжущими материалами. Укрепление грунтов портландцементом и шлакопортландцементом. Виды грунтов, укрепленных этими вяжущими. Укрепление грунтов известью и известковосодержащими вяжущими. Виды грунтов, укрепляемых этими вяжущими. 2. Проектирование состава смесей грунтов с минеральными вяжущими. Требования, предъявляемые к грунтам, вяжущим материалам, отходам промышленности и химическим добавкам. Приготовление смесей, изготовление образцов для испытаний. Определение предела прочности при сжатии и изгибе. Определение морозостойкости. Требования к прочности грунтов, укрепленных минеральными вяжущими. Требования к грунтам в искусственных основаниях жестких и нежестких покрытий аэродромов по СП 63.13330.2012. Охрана труда и обеспечение безопасной работы при приготовлении и укладке грунтовых смесей, укрепленных минеральными вяжущими материалами. Охрана окружающей среды при укреплении грунтов минеральными вяжущими материалами. Пути повышения эффективности и улучшения качества грунтов, укрепленных минеральными вяжущими материалами. 3. Укрепление грунтов органическими вяжущими материалами. Виды грунтов, укрепляемых органическими вяжущими материалами. Рекомендации по применению битумогрунтов для устройства оснований и покрытий автомобильных дорог и	4	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01-09

	аэродромов в различных дорожно-климатических зонах. Требования к вяжущим (жидкие медленно или среднегустеющие битумы) для укрепления грунтов. Требования к дорожным эмульсиям по ВСН 140 и технические указания по приготовлению и применению дорожных эмульсий по ВСН 113. Проектирование состава битумогрунтов, приготовление смеси, формование образцов. Испытание грунтов, укрепленных органическими вяжущими: определение однородности смеси, определение предела прочности при сжатии и изгибе, определение средней плотности, определение степени уплотнения укрепленного грунта, определение полного и капиллярного водонасыщения, влажности и набухания, определение морозостойкости. Комплексное укрепление грунтов. Укрепление грунтов жидким битумом и добавками извести или цемента. Укрепление грунтов битумными эмульсиями и добавками цемента или извести. Требования к грунтам, укрепленным битумными эмульсиями с добавками цемента, карбомидной смолой для искусственных оснований жестких и нежестких покрытий аэродромов по СП 63.13330.2012. Охрана труда, обеспечение безопасной работы при приготовлении и укладке грунтовых смесей, укрепленных органическими вяжущими. Охрана окружающей среды при укреплении грунтов органическими вяжущими материалами. Пути повышения эффективности приготовления и улучшения качества смесей из грунтов, укрепленных органическими вяжущими материалами.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 21. Укрепление грунтов портландцементом и шлакопортландцементом. Виды грунтов, укрепленных этими вяжущими.	2	
	Практическая работа № 22. Укрепление грунтов известью и известковосодержащими вяжущими. Виды грунтов, укрепляемых этими вяжущими.	2	
	Лабораторная работа № 32. Приготовление образцов из грунтов, укрепленных одним из минеральных вяжущих (цементом) по СН 25	2	
	Практическая работа № 23. Укрепление грунтов жидким битумом и добавками извести или цемента.	2	

	Практическая работа № 24. Укрепление грунтов битумными эмульсиями и добавками цемента или извести.	2	
	Лабораторная работа № 33. Определение прочности укрепленных грунтов при сжатии и изгибе по СН 25	2	
	Лабораторная работа № 34. Приготовление смесей и изготовление образцов из грунтов, укрепленных органическими вяжущими материалами	2	
	Лабораторная работа № 35. Определение средней плотности образцов и предела прочности при сжатии и изгибе.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Органоминеральные смеси и грунты, обработанные органическими вяжущими материалами. Методы испытаний.	2	
Тема 1.6. Местные дорожно-строительные и другие строительные материалы	Содержание	6	
	1. Местные материалы, определение, преимущество их применения в строительстве и ремонте автомобильных дорог и аэродромов. Марки гравия по ГОСТ 8268, относящегося к местным материалам. Способы обогащения мало- и разнопрочных каменных материалов. Битуминозные горные породы, определение, месторождение, применение. Охрана окружающей среды при добыче и переработке местных природных каменных материалов. 2. Минеральные побочные продукты: металлургические и топливные (котельные) шлаки, доломитовая и колошниковая пыль, шамотный бой, формовочные пески, отходы асбестовой промышленности, бокситовые шламы, фосфогипс и другие материалы. Кислые и основные металлургические шлаки в искусственных основаниях жестких и нежестких покрытий аэродромов по СП 63.13330.2012. Получение, требования, область применения минеральных побочных продуктов различных отраслей промышленности. Вторичное сырье. Повторное использование изношенной резины, асфальтобетона, цементобетона, битого кирпича при строительстве и ремонте автомобильных дорог и аэродромов. Особенности испытаний и оценки качества местных дорожно-строительных материалов из отходов различных отраслей промышленности. Методы обеспечения надежности и прочности местных материалов из отходов различных отраслей промышленности в дорожной одежде. Охрана окружающей среды при	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01-09

	использовании отходов и побочных продуктов различных отраслей промышленности в строительстве. 3. Геосинтетические материалы: рулонные, геоматы, геосетки, георешотки. Виды, марки, применение в дорожном и аэродромном строительстве. Полимеры. Ремонтный материал РМ-26. Металлические материалы. Черные и цветные металлы. Сталь, свойства, классификация. Арматура, марки, их применение в дорожном строительстве. Вид и класс арматуры, применяемой для строительства аэродромов по СП 63.13330.2012. Основной сортамент стальных профилей. Защита металлов от коррозии. Материалы и изделия из древесины. Древесные породы, применяемые для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог. физические и механические свойства древесины. Пороки древесины в соответствии с ГОСТ 2140. Защита древесины от гниения, поражения насекомыми и возгорания. Сортамент строительных материалов из древесины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог. Техничко-экономическая эффективность применения материалов из древесины. Кровельные и гидроизоляционные материалы. Рулонные материалы. Виды и марки толя и рубероида. Гидроизоляционные материалы. Марки гидроизола, изола, бризола. Свойства изола и бризола по ГОСТ 10296 и ГОСТ 17176.Мастика. Применение резинобитумных, битумно-полимерных мастик для заполнения деформационных швов жестких покрытий по СП 63.13330.2012. Мастика резинобитумная композиционная марки Брит		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 25. Классификация местных дорожно-строительных материалов. Местные природные каменные материалы, марки щебня по прочности, относящиеся к местным материалам.	2	
	Лабораторная работа № 36. Определение влажности, плотности, линейной и объемной усушки древесины по ГОСТ 164837. Определение предела прочности при сжатии вдоль и поперек волокон по ГОСТ 16483.10 и ГОСТ 16483.11	2	
МДК 01.02 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ		70	
Тема 2.1 Карьеры	Содержание	10	ПК 1.1

	1. Общие понятия о добыче каменных материалов открытым способом. Достоинства и недостатки открытого способа добычи. Горнотехнические понятия и терминология: элементы карьера; элементы уступа. Классификация карьеров. Подготовительные работы, их цель и назначение. Ограждение карьера от поверхностных вод, осушение карьера от грунтовых вод. Вскрытие месторождения, способы вскрытия карьера, способы проходки и проведения траншей. Мероприятия по сохранению природы на территории карьера, сохранение растительного слоя, рекультивация земель. 2. Назначение вскрышных работ и требования к ним. Технология вскрышных работ экскаватором, скрепером, бульдозером. Назначение отвалов, их расчет и выбор месторасположения. Добычные работы и требования к ним. Экскаваторная разработка каменных пород. Особенности разработки песчано-гравийных месторождений, применение гидромеханизации на карьере. 3. Принципы проектирования карьеров. Общие сведения об изыскании и проектировании притрассовых карьеров. Состав проекта и оформление документации на разработку карьера. Охрана окружающей среды и техника безопасности при разработке карьера. Общие требования по охране окружающей среды, технике безопасности при работе на различных механизмах и охране труда при разработке карьера	6	ПК 1.2 ОК 01-09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 1 Определение параметров уступа (высоты и ширины) в зависимости от выбранного механизма	2	
	Практическое занятие № 2 Определение запасов полезного ископаемого и геологического коэффициента вскрыши по данным геологических разрезов	2	
Тема 2.2 Буровзрывные работы	Содержание	8	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01-09
	1. Технологические требования к буровзрывным работам. Состав буровзрывных работ. Определение основных взрывных выработок. Перспективные направления в развитии буровзрывных работ. Классификация способов бурения, основные типы и марки буровых машин и оборудования. Условия, влияющие на выбор способа бурения. 2. Понятие о взрыве и взрывчатых веществах. Характеристики и классификация	6	

	взрывчатых веществ. Условия хранения взрывчатых веществ, их транспортирование, техника безопасности при обращении с взрывчатыми веществами. Средства взрывания, способы взрывания и условия их применения. Достоинства и недостатки каждого способа взрывания. 3. Классификация методов взрывных работ. Технология выполнения работ при методе накладных зарядов, шпуровом и скважинном методах. Условия их применения. Технологическая последовательность производства массового взрыва. Порядок оформления документации на производство массового взрыва. Общие сведения о правилах безопасности при ведении буровых работ, взрывных работ. Порядок допуска лиц для производства взрывных работ. Понятие о границах опасных зон и правилах подачи сигналов при взрывании.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 3	2	
	Определение радиусов опасных зон при ведении взрывных работ.		
Тема 2.3 Производственные предприятия		50	
Тема 2.3.1 Дробление и сортировка горных пород	Содержание	6	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01-09
	Практическое занятие № 4 Сущность процесса дробления. Способы разрушения горных пород в дробилках. Классификация дробилок и их назначение.	2	
	Практическое занятие № 5 Сущность процесса сортировки. Виды сортировок. Классификация грохотов, технология грохочения каменных материалов. Мокрое грохочение. Технологические схемы переработки каменных материалов на камнедробильных заводах.	2	
	Практическое занятие № 6 Технологические процессы обогащения и улучшения каменных материалов. Количественно-качественная схема переработки каменных материалов. Охрана труда и природной среды на КДЗ.	2	
Тема 2.3.2 Базы хранения и приготовления органических вяжущих материалов	Содержание	8	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01-09
	1. Контроль качества битумных материалов и битумных эмульсий. Общие требования по охране труда и окружающей среды при работе на базах хранения и приготовления органических вяжущих материалов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 7 Типы, назначение и классификация битумных и	2	

	эмульсионных баз. Технологические процессы подготовки органических вяжущих. Основные узлы баз, их характеристика и назначение. Классификация битумохранилищ, их устройство. Способы подогрева битума в битумохранилищах.		
	Практическое занятие № 8 Приготовление битумных эмульсий. Передовые технологии приготовления органических вяжущих материалов.	2	
	Практическое занятие № 9 По заданной годовой потребности в битуме определить емкость и размеры битумохранилища.	2	
Тема 2.3.3 Асфальтобетонные заводы	Содержание	14	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01-09
	1. Асфальтобетонные заводы. Автоматизация технологических процессов АБЗ и контроль качества. Общие требования по охране окружающей среды при работе на АБЗ	4	
	2. Классификация заводов и особенности их размещения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие № 10 Генеральный план АБЗ. Технологические процессы. Выбор технологического оборудования. Устройство и назначение основных узлов. Асфальтобетонные установки	2	
	Практическое занятие № 11 Особенности приготовления литого асфальта, щебеночно-мастичного асфальтобетона (ЩМА).	2	
	Практическое занятие № 12 Особенности приготовления полимерно-битумного вяжущего (ПБВ).	2	
	Практическое занятие № 13 Переработка старого асфальтобетона (регенерация) на АБЗ.	2	
Тема 2.3.4 Цементобетонные заводы	Содержание	8	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01-09
	1. Цементобетонные заводы. Автоматизация технологических процессов и контроль качества продукции. Особенности работы ЦБЗ зимой. Общие требования по охране окружающей среды работе на ЦБЗ.	4	
	2. Классификация заводов и особенности их размещения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 15 Генеральный план ЦБЗ. Технологические процессы производства и оборудование. Основные узлы и агрегаты. Технологическая	2	

	последовательность приготовления цементобетонной смеси. Классификация смесительных установок.		
	Практическое занятие № 16 Особенности организации складов каменных материалов. Склады цемента и минерального порошка.	2	
Тема 2.3.5 Базы и установки для обработки грунта вяжущими	Содержание	4	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01-09
	Практическое занятие №17 Базы и установки для обработки грунта вяжущими. Классификация баз и особенности их размещения. Генеральный план базы.	2	
	Практическое занятие № 18 Притрассовые грунтосмесительные установки (ГРУ). Основные узлы установки. Технологические процессы	2	
Тема 2.3.6 Полигоны изготовления элементов железобетонных конструкций	Содержание	6	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01-09
	1. Полигоны изготовления элементов железобетонных конструкций. Назначение заводов и полигонов изготовления элементов железобетонных конструкций, их классификация.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 19 Основные узлы, их расположение на плане заводов.	2	
	Практическое занятие № 20 Технология изготовления изделий. Формование изделий и способы тепловлажной обработки. Контроль качества изделий.	2	
Тема 2.3.7 Охрана труда и окружающей среды на производственных предприятиях	Содержание	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01-09
	1. Охрана труда на битумных базах, асфальтобетонных заводах, заводах изготовления железобетонных изделий и на цементобетонных заводах. Проектирование мероприятий по охране труда и охране окружающей среды на заводах и полигонах.	2	
	Самостоятельная учебная работа Изучение учебной, технической литературы и обобщение полученной информации, составление конспекта по вопросам охраны труда в карьерах, при проведении буровзрывных работ, на производственных предприятиях дорожной отрасли	2	
	Дифференцированный зачёт	2	
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1. Определение зернового состава и модуля крупности песка 2. Определение зернового состава щебня 3. Изучение свойств битума		72	

4. Изучение свойств минерального порошка 5. Расчет и подбор состава минеральной части асфальтобетона. 6. Определение состава и качества асфальтобетона, взятого из дорожного покрытия 7. Изучение свойств цемента 8. Приготовление цементобетонных смесей		
Производственная практика раздела 1 (если предусмотрено рассредоточенное прохождение практики) Виды работ 1. Подготовка месторождения; 2. Вскрышные работы; 3. Ограждение карьера от затопления; 4. Рекультивация карьерных выработок; 5. Приготовление забоя в открытых горных разработках; 6. Крепление выработок; 7. Обеспечение добычи песчано-гравийных материалов средствами механизации; 8. Переработка камня на щебень; 9. Обогащение гравийных материалов; 10. Обслуживание складов хранения материалов; 11. Приготовление асфальтобетонных смесей; 12. Приготовление цементобетонных смесей; 13. Контроль качества материалов, используемых для приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей; 14. Контроль качества готовой продукции; 15. Лабораторные испытания материалов и смесей; 16. Работа в арматурном цехе; 17. Подготовка опалубок; 18. Обслуживание автоматизированных процессов производства железобетонных изделий.	108	
Экзамен по модулю	6	
Всего	402	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО- СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Лаборатория дорожно-строительных материалов, оснащенная:
посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)
рабочее место преподавателя
компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)
экран (доска)
пресс гидравлический
вакуумная установка
весы электронные с гидростатическими приспособлениями
мешалка для цементного раствора
мешалка для цементного теста
сушильный шкаф
плитки электрические
полочный барабан
набор сит (для песка, цемента, минерального порошка, щебня, асфальтобетона
приборы для определения свойств битумов (пенетrometer, дуктилометр, прибор Фрааса, прибор Бренкена, прибор «Кольцо и шар», вискозиметр для определения условной вязкости)
набор цилиндров для определения марки щебня
стандартный конус и технический вискозиметр для определения жесткости
комплект стеклянного оборудования (пикнометр, прибор Ле-Шателье, мерные цилиндры и др.)
Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Рекомендуемые информационно-библиографические ресурсы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ковалев Я.Н., Кравченко С.Е., Шумчик В.К. Дорожно-строительные материалы и изделия: Учебно-методическое пособие. – М. НИЦ ИНФРА-М, 2023 г. – 630 с.
2. Королев Я.Н. Дорожно-строительные материалы и изделия: Учебно-методическое пособие/Ковалев Я. Н., Кравченко С. Е., Шумчик В. К. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2023. - 630 с.
3. Шкуро В.М., Производственные предприятия дорожной отрасли:-учебное пособие для СПО. – Волгоград : Издательский дом «Ин-Фолио», 2012 г.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО
ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1. ПК 1.2.	Владеет способами приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей. Демонстрирует умение ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке; Обоснованно выбирает схемы работы горного оборудования; Демонстрирует умение устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей. Знает способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов; Знает технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей; Владеет передовыми технологиями добычи и переработки дорожно-строительных материалов;	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ
ОК 01.	Показывает обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов. Показывает обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи. Использует различные источники, включая электронные для выполнения профессиональных задач. Рационально распределяет время на все этапы решения профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 02.	Владеет навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, CD-ROM, каталогами по специальности для решения профессиональных задач; Владеет поиском, извлечением, систематизированием, анализом и отбором необходимой для решения учебных задач информации, а также организацией, преобразованием, сохранением и передачей необходимой информации.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное

	Умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяет в них главное и необходимое, осознанно воспринимает информацию, распространяемую по каналам СМИ.	наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 03.	Демонстрирует интерес к будущей профессии; Принимать участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам. Планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 04.	взаимодействует с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; Показывает умение работать в группе.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 05.	Демонстрирует умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; Владеет способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; Владеет разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); Владеет способами совместной деятельности в	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

	группе, приемами действий в ситуациях общения.	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 06.	Демонстрирует собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности; Владеет способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; Умеет принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; Демонстрирует умение осуществлять действия и поступки, на основе выбранных целевых и смысловых установок; Планирует осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 07.	Показывает умение ориентироваться в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); Соблюдает правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; Владеет способами оказания первой медицинской помощи.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 08.	Владеет способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки; Демонстрирует позитивное отношение к своему здоровью; Владеет способами физического самосовершенствования, эмоциональной	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной

	саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; Соблюдает правил личной гигиены, умение заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; Умеет рационально распределять время на все этапы решения профессиональных задач.	программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 09.	Владеет навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.; применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, Интернет; Демонстрирует умение эффективно использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию (работа с программами AutoCad; Credo; Robur; IndorCAD; Corel Draw; FineReader; Promt, Lingvo; 1С: Предприятие; Консультант Плюс).	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.02 ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ**

**Специальность
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Экземпляр № 1

**Ростов-на-Дону
2025**

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по УМР

_____/Т.Л. Скороходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО на заседании цикловой
комиссии профессионального цикла
специальности 08.02.12 Строительство и
эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
протокол от 13 мая 2025 № 9

Председатель:

_____/Переварюха Н.Ю.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657), на основе Примерной образовательной программы среднего профессионального образования «Профессионалитет» по специальности 08.02.12 Строи-тельство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообще-ния, утвержденной протоколом ФУМО в СПО по УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства от 09.10.2024 № 9, зарегистрированной в реестре примерных образователь-ных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024, с учетом Приказа Минпросвещения Российской Феде-рации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики технологического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчики: *Лыхман Н.А.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Рубан Н.В. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Переварюха Н.Ю. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переут- верждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	11
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	41
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	46

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Цель модуля: освоение вида деятельности «Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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)	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.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	-
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-

социального и культурного контекста			
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности.; стандарты антикоррупционного поведения	-
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для	-

уровня физической подготовленности	пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	специальности; средства профилактики перенапряжения	
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	-
ПК 2.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов. ПК 2.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов. ПК 2.3 Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов. ПК 2.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.	<i>читать и составлять геодезические чертежи использовать геодезические чертежи для составления проекта инженерных сооружений производить геодезические измерения для составления чертежей производить топографическую съемку участка местности производить математическую и графическую обработку топографической съемки участка местности выполнять работы по выносу проекта в натуру выполнять исполнительную съемку построенных сооружений проводить инженерно-геологические обследования при изысканиях, строительстве и ремонте автомобильных дорог и аэродромов определять основные</i>	изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания; определение экономической эффективности проектных решений; оценку влияния разрабатываемых проектных решений на окружающую среду. содержание геодезических чертежей (карты, планы, профили), последовательность их составления устройство, поверки и юстировку современных геодезических приборов (теодолитов, нивелиров, буссолей, приборов для измерения линий) способы, точность и последовательность выполнения геодезических работ по измерению горизонтальных и вертикальных углов,	геодезических и геологических изысканиях; выполнении разбивочных работ.

	виды и разновидности грунтов и их важнейшие физико-механические свойства обоснованно выбирать грунт для возведения земляного полотна автомобильной дороги разбираться в геологических процессах и инженерно-геологических явлениях, оценивать их и выдавать рекомендации по защитным инженерным мероприятиям беречь и защищать окружающую природу выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией; вести и оформлять документацию изыскательской партии; проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги; производить технико-экономические сравнения; пользоваться современными средствами вычислительной техники; пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов; оформлять проектную документацию. выполнять привязку	превышении одной точки над другой, длин линий, последовательность выполнения различных топографических съемок методы переноса проекта в натуру элементы общей геологии основные сведения о грунтах, их прочностных, деформационных, физических, вводно-физических и механических свойствах механику грунтов инженерно-геологические характеристики различных грунтов, почв, слабых и вечномерзлых грунтов инженерно-геологические особенности условий строительства в различных природных условиях инженерно-геологические обследования дорожной полосы, поиски и разведку дорожно-строительных материалов основные задачи экологии геологической среды мероприятия при проведении изыскательских работ элементы общей геологии мероприятия при проведении изыскательских работ	

	<i>выража с вычерчиванием схем разбивочного плана переходной кривой и определять отметки проектировать земляное полотно и конструкцию дорожной одежды выполнять расчёты по определению объёмов земляных работ проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах выполнять гидравлические расчёты</i>	<i>требования транспортного потока к автомобильной дороге современные методы проектирования аэродромов основные понятия и уравнения гидравлики</i>	

1.3 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	848
в том числе:	
в форме практической подготовки	716
Всего учебных занятий	
в том числе:	
теоретические занятия	74
лабораторные занятия	104
практические занятия	366
курсовая работа (проект)	30
учебная практика	108
производственная практика	108
самостоятельная работа	22
Консультации	16
Промежуточная аттестация	20

1.4 Количество часов на освоение профессионального модуля (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППССЗ):

– объем образовательной нагрузки – 848 часа (из них 187 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);

в том числе:

– практическая подготовка – 716 часов;

– всего учебных занятий – 596 часа, из них:

– теоретические занятия – 74 часа (из них 48 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);

– практических (лабораторных) занятий - 470 часов (из них 114 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);

– курсовых проектов (работ) – 30 часов;

- самостоятельной работы – 22 часа;
- на практики, в том числе
 - учебную – 108 часов (из них 36 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ)
 - производственную – 108 часов.

1.5. Практическая подготовка при реализации профессионального модуля:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов
РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО ИЗЫСКАНИЯМ И ПРОЕКТИРОВАНИЮ		
МДК 02.01 Геодезия		122
Тема 1.1. Основы геодезии	Лабораторные занятия №1-12 Практические занятия №1-7	38
Тема 1.2. Геодезические измерения	Лабораторные занятия №13-30 Практические занятия № 8-31	84
МДК 02.02 Геология и грунтоведение		108
Тема 2.1. Геология	Практические занятия № 1-21	42
Тема 2.2. Основы инженерного грунтоведения и механики грунтов	Лабораторные занятия №1-22	44
Тема 2.3. Основы инженерной геологии и геодинамики	Практические занятия № 22-25	8
Тема 2.4. Инженерно-геологические обследования	Практические занятия № 26-32	14
УП.02 Учебная практика		108
РАЗДЕЛ 2. ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
МДК 02.03 Изыскание и проектирование автомобильных дорог и аэродромов		202
Тема 3.1 Основные элементы автомобильных дорог	Практические занятия № 1-22	44
Тема 3.2 Основы гидравлики	Практические занятия № 23-27	10
Тема 3.3 Изыскания автомобильных дорог	Практические занятия № 28-32	10
Тема 3.4 Проектирование автомобильных дорог	Практические занятия № 33-81	98
Тема 3.5 Особенности проектирования аэродромов	Практические занятия № 82-86	10
Курсовой проект		30
МДК 02.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности		68
Тема 4.2 Технология автоматизированного проектирования	Практическое занятие № 1	2
Тема 4.3 Проектирование дорожной одежды	Практические занятия № 2-5	8
Тема 4.4 Цифровые модели местности	Практические занятия № 6-10	10
Тема 4.5 Автоматизированное	Практические занятия № 11-25	30

проектирование автомобильных дорог с использованием программного комплекса		
Тема 4.6 Формирование проектной документации	Практические занятия № 26-30	10
Тема 4.7 Перспективы автоматизированного проектирования дорог	Практическое занятие № 31	2
Тема 4.8 Возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности и информационная безопасность	Практические занятия № 32-34	6
ПП.02 Производственная практика		108
Всего		716

Практическая подготовка при реализации профессионального модуля ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения практических и лабораторных занятий, курсового проектирования, учебной и производственной практик, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы		Объем образовательной программы в академических часах, по видам учебных занятий (час.)							
		всего	в том числе в форме практической подготовки	теоретические занятия	лабораторные и практические занятия	курсовая работа (проект)	самостоятельная работа	практики		промежуточная аттестация	
								учебная	производственная	консультации	экзамены
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 1.1-1.4 ОК.01-09	Раздел 1. Организация работ по изысканиям и проектированию автомобильных дорог и аэродромов										
	МДК 02.01 Геодезия	164	122	30	122	-	6			2	4
	МДК 02.02 Геология и грунтоведение	138	108	18	108	-	6			2	4
	УП.02 Учебная практика	108	108								
	Раздел 2. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности										
	МДК 02.03 Изыскание и проектирование автомобильных дорог и аэродромов	246	202	22	172	30	10			6	6
	МДК 02.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности	72	68	4	68	-	-				
	ПП.02 Производственная практика	108	108								
Экзамен по модулю		12								6	6
Всего:		848	716	74	470	30	22	108	108	16	20

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа/ домашняя работа, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО ИЗЫСКАНИЯМ И ПРОЕКТИРОВАНИЮ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ			
МДК 02.01 ГЕОДЕЗИЯ		164	
Тема 1.1. Основы геодезии	Содержание	14	ПК 2.1 ОК 01-09
	Занятие № 1. Предмет и задачи геодезии. Роль и значение геодезических работ в дорожном деле, их метрологическое обеспечение. Краткий исторический очерк развития геодезии. Связь дисциплины “Геодезия” с другими учебными дисциплинами. Форма и размеры Земли. Уровенная поверхность, ее свойство. Основные точки, линии, плоскости и углы земной сферы. Геодезическая служба, обеспечивающая изыскания, строительство, реконструкцию и эксплуатацию автомобильных дорог и аэродромов.	2	
	Занятие № 2. Охрана труда и охрана окружающей среды при выполнении топографических и геодезических работ.	2	
	Занятие № 3. Геодезические документы: план, карта, профиль. Номенклатура карт. Масштабы, Определение «масштабы» применительно к геодезии. Назначение и виды масштабов: численный, именованный, линейный, графический, переводной.	2	
	Занятие № 4. Местность, элементы местности. Местные предметы (ситуация) и изображение их условными картографическими знаками. Требования к условным знакам. Виды условных знаков и их свойства.	2	
	Занятие № 5. Рельеф, основные формы рельефа. Способы изображения рельефа на планах и картах. Сущность изображения рельефа горизонталями. Высота сечения и заложение горизонталей. Изображение основных форм рельефа горизонталями.	2	
	Занятие № 6. Задачи, решаемые по карте и плану с горизонталями: определение отметок горизонталей и отметок точек; определение уклонов линий; проведение линий заданного, минимального, максимального уклонов; составление профиля по заданной линии;	2	

проведение границ водосборной поверхности для точки трассы, расположенной в лощине.		
Занятие № 7. Способы определения площадей участков местности на плане и карте: аналитический, графический (геометрический), механический. Полярный планиметр и его устройство. Определение цены деления планиметра. Пользование планиметром. Точность определения площадей планиметром	2	
В том числе практических и лабораторных занятий	38	
<i>Лабораторное занятие №1. Номенклатура и разграфка карт. Определение долгот осевых меридианов. (Определение на карте географических координат точек и нанесение на карту точек по их географическим координатам. Плановая и высотная государственная геодезическая сеть.)</i>	2	
Практическое занятие № 1. Нанесение на карту трассы по заданным плоским прямоугольным координатам начала и конца ее. Измерение длины трассы, разбивка пикетажа по трассе. Составление линейного и графического масштабов по численному (именованному). Пользование различными видами масштабов при измерении горизонтальных проложений линий на карте и плане и нанесение горизонтальных проложений линий на карту и план. Точность масштаба. Определение по карте и плану плоских прямоугольных координат точек. Нанесение на карту и план точек по их плоским прямоугольным координатам.	2	
Практическое занятие № 2 Определение географических координат точек начала и конца трассы. Географические координаты точек: широта, долгота. Изображение земной поверхности на сфере и плоскости. Зональная система плоских прямоугольных координат Оцифровка линий географических и прямоугольных координат на картах и планах. Основные виды геодезических измерений. Топографические съемки, их классификация. Единицы мер, применяемые в геодезии.	2	
<i>Лабораторное занятие №2 Определение прямоугольных координат на топографической карте</i>	2	
<i>Лабораторное занятие №3</i> Определение азимутов и дирекционных углов направлений при работе на топографической карте. Перевод азимутов в румбы и румбов в азимуты в четырех четвертях. Измерение географических азимутов и румбов направлений на топографической карте. Ориентирование линий относительно осевого меридиана зоны. Дирекционные углы и румбы. Сближение меридианов. Взаимосвязь между географическими азимутами и дирекционными углами. Измерение дирекционных углов и румбов направлений на карте и плане. Измерение магнитных азимутов, магнитных румбов с помощью буссолей. Ориентирование топографических карт и планов.	2	

	<i>Лабораторное занятие №4 Измерение расстояний на карте</i>	2	
	<i>Лабораторное занятие №5 Приращивание координат. Прямая и обратная геодезические задачи.</i>	2	
	Практическое занятие №3. Чтение карты (нахождение на карте основных форм рельефа, изучение местности, прилегающей к трассе; подъем и спуск). Определение точек перегибов скатов трассы и назначение плюсовых точек трассы.	2	
	Практическое занятие №4. Чтение карты (нахождение на карте основных форм рельефа, изучение местности, прилегающей к трассе; подъем и спуск). Определение точек перегибов скатов трассы и назначение плюсовых точек трассы. Математические модели местности: аналитические и цифровые. Способы построения математических моделей местности и задачи, решаемые по моделям местности.	2	
	Практическое занятие №5. Составление развернутого плана трассы в два раза крупнее масштаба карты	2	
	<i>Лабораторное занятие №6 Изображение рельефа на топографической карте способом горизонталей</i> Скот, элементы ската: высота, заложение, крутизна или уклон. Формы скатов и их изображение горизонталями. Графики заложения. Проведение горизонталей по отметкам точек.	2	
	Лабораторное занятие № 7. Определение отметок пикетных и плюсовых точек трассы (с точностью до 0,1 м). Вычисление уклонов между всеми соседними точками (пикетными и плюсовыми) трассы с точностью до 0,1%.	2	
	Практическое занятие №6. По данным вышеперечисленных лабораторных работ составление продольного профиля трассы в масштабах: горизонтальной – 1:5000; вертикальный – 1:500 (в карандаше).	2	
	<i>Лабораторное занятие №8.</i> Измерение расстояний на поперечном масштабе.	2	
	<i>Лабораторное занятие №9.</i> Измерение расстояний на поперечном масштабе.	2	
	<i>Лабораторное занятие №10.</i> Вычисление площадей участков местности по топографической карте.	2	
	<i>Лабораторное занятие № 11.</i> Вычисление площадей участков местности по топографической карте.	2	
	Практическое занятие №7. Проведение на карте границ водосборной поверхности для точки трассы, расположенной в ложине. Измерение площади водосборной поверхности механическим (планиметром) и графическим (геометрическим) способами.	2	
	Лабораторное занятие № 12 Географическое описание участков местности по топографической карте.	2	
Тема 1.2. Геодезические	Содержание	16	ПК 2.1

измерения	Занятие № 8. Понятие об ориентировании линий. Понятие о нивелировании. Методы нивелирования. Отметки (высоты) точек земной поверхности. Абсолютные и условные отметки. Балтийская система высот. Постоянные высотные знаки (реперы). Общие сведения о геодезических сетях. Плановые геодезические сети. Государственные плановые геодезические сети, классы сетей. Сущность и применение тахеометрической съемки. Масштабы съемки. Применяемые приборы для тахеометрической съемки. Типы тахеометров (редукционный, внутрибазисный, номограммный, электрооптический, электронный). Устройство тахеометров.	2	ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01-09
	Занятие № 9. Непосредственное и косвенное измерение линий. Приборы для непосредственного измерения линий (инварная проволока, мерная стальная двадцатиметровая лента, рулетка). Точность измерения линий мерными приборами. Устройство мерной ленты, ком-парирование ленты. Правила обращения с лентой. Измерение линий мерной лентой. Введение поправок в измеренное расстояние за компарирование ленты и за температуру измерения.	2	
	Занятие № 10. Создание плановой основы съемки в виде теодолитных ходов. Создание высотной основы методом геометрического нивелирования или тригонометрического нивелирования. Последовательность выполнения полевых работ при тахеометрической съемке. Съемка ситуации и рельефа. Реечные точки, их густота. Абрис.	2	
	Занятие № 11. Сущность и область применения наземной фототопографической съемки. Фототеодолит и его устройство. Нормальный и равноотклоненный случаи съемки. Принцип стереоскопических измерений.	2	
	Занятие № 12. Понятие о фотограмметрических координатах. Сущность и область применения аэрофотосъемки. Аэрофотоаппарат, его устройство и установка. Аэрофотоснимок, его масштаб. Подготовка и дешифрование аэрофотоснимков. Понятие об измерениях на аэрофотоснимках. Фотосхема и фотоплан. Обработка аэрофотоснимков на стереофотограмметрических приборах. Космическая съемка.	2	
	Занятие № 13. Автомобильная дорога, аэродром - комплексные инженерные сооружения. Стадии проектирования и предшествующие им виды геодезических работ при изысканиях инженерных сооружений. Трасса автомобильной дороги. Вершины углов, типы кривых, вписываемых в вершины углов для плавного перехода с предыдущего на последующее направления. Трассирование, работа звена трассирования.	2	
	Занятие № 14. Трасса автомобильной дороги. Вершины углов, типы кривых, вписываемых в вершины углов для плавного перехода с предыдущего на последующее направления.	2	

Трассирование, работа звена трассирования.		
Занятие № 15. Вынос по данным генерального плана и вертикальной планировки осей сооружений аэродрома. Строительные допуски и точность производства разбивочных работ. Основные виды, приборы и устройства геодезического управления работой дорожно-строительных машин. Геодезический контроль за производством строительных работ. Производство исполнительных съемок построенных сооружений.	2	
В том числе практических и лабораторных занятий	84	
Лабораторное занятие №13. Теодолит, назначение теодолитов. Принципиальная схема устройства теодолита. Типы теодолитов: оптические, лазерные, электронные. Классификация теодолитов. ГОСТ на теодолиты. Теодолитная съемка, ее сущность и применение. Методы съемки ситуации (подробностей). Абрис. Составление плана теодолитной съемки (нанесение ситуации). Оформление плана. Сущность обратной геодезической задачи.	2	
Лабораторное занятие №14. Теодолит, назначение теодолитов. Принципиальная схема устройства теодолита. Типы теодолитов: оптические, лазерные, электронные. Классификация теодолитов. ГОСТ на теодолиты. Магнитная стрелка, склонение магнитной стрелки. Ориентирование линий относительно магнитного меридиана. Магнитные азимуты и румбы. Взаимосвязь между географическими азимутами, магнитными азимутами и дирекционными углами.	2	
Лабораторное занятие №15. Устройство оптических теодолитов. Ход лучей в оптических теодолитах. Штриховой и шкаловой микроскопы.	2	
Практическое занятие №8. Основные оси теодолитов и их взаимное расположение. Плоскости теодолита. Установка теодолита в рабочее положение.	2	
Практическое занятие №9. Установка зрительной трубы теодолита “по глазу” и “по предмету”. Увеличение зрительной трубы. Охрана труда при работе с теодолитом.	2	
Практическое занятие №10. Установка зрительной трубы теодолита “по глазу” и “по предмету”. Увеличение зрительной трубы. Охрана труда при работе с теодолитом.	2	
Практическое занятие №11. Производство поверок и юстировок теодолита, производство поверок ориентир-буссоли.	2	
Лабораторное занятие №16. Принцип измерения горизонтального угла. Погрешности, сопровождающие измерение горизонтального угла. Способы измерения вправо по ходу лежащего горизонтального угла. Точность измерений.	2	
Лабораторное занятие №17. Последовательность измерения горизонтального угла двумя полуприемами. Правила ведения и обработки журнала измерения горизонтальных углов.	2	

Измерение теодолитом магнитных азимутов. Сети сгущения, съемочные сети. Высотные геодезическое сети, знаки для закрепления геодезической сети: постоянные, временные.		
Лабораторное занятие №18. Устройство и назначение вертикального круга теодолита. Место нуля вертикального круга, его определение.	2	
Лабораторное занятие №19. Свойства места нуля. Способы приведения места нуля к значению, близкому к нулю.	2	
Практическое занятие №12. Измерение вертикальных углов, вычисление углов наклона. Понятие о компенсаторе вертикального угла. Экер и его применение. Назначение, виды и способы создания плановых геодезических сетей (планового обоснования). Теодолитные ходы: замкнутые, диагональные, магистральные, висячие. Привязка трассы к плановым пунктам государственной геодезической сети (ГГС).	2	
Лабораторное занятие №20. Изучение устройства оптического теодолита. Определение цены деления лимба и точности теодолита. Взятие пробных отсчетов по лимбу. Последовательность выполнения полевых работ при проложении теодолитных ходов. Ведение и обработка журнала теодолитного хода. Сущность прямой геодезической задачи. Камеральная обработка замкнутого и диагонального теодолитных ходов. Составление ведомости румбов.	2	
Лабораторное занятие №21. Установка теодолита в рабочее положение. Производство поверок и юстировок теодолита и ориентир-буссоли. Приборы с магнитной стрелкой. Буссоли, их устройство и производство поверок буссолей. Измерение магнитных азимутов, магнитных румбов с помощью буссолей. Ориентирование топографических карт и планов.	2	
Лабораторное занятие №22. Измерение одного горизонтального угла двумя полуприемами оптическим теодолитом с заполнением и обработкой журнала. Угловая невязка, ее допустимость и распределение. Составление ведомости координат. Невязки в приращениях координат, их допустимость (точность теодолитных ходов) и распределение. Составление плана теодолитных ходов по румбам и координатам.	2	
Лабораторное занятие №23. Измерение вертикальных углов теодолита. Определение места нуля вертикального круга. Вычисление углов наклона по трем формулам. Приведение места нуля к значению, близкому к нулю двумя способами.	2	
Лабораторное занятие №24. Измерение высот местностей при помощи вертикальных углов	2	
Лабораторное занятие №25. Измерение широт участка при помощи горизонтальных углов	2	
Лабораторное занятие №26. Определение постоянного слагаемого и коэффициента	2	

	нитяного дальномера. Измерение расстояний нитяным дальномером по рейке. Приведение наклонных расстояний к горизонту. Вычисление поправок за наклон линии по формуле и таблицам. Вычисление и измерение горизонтальных проложений. Приборы для косвенного измерения линий (оптические дальномеры). Нитяной дальномер, его устройство. Определение постоянных нитяного дальномера. Измерение расстояний нитяным дальномером, точность измерения. Оптические дальномеры двойного изображения, типы, устройство, характеристики, точность измерений. Принцип измерения расстояний светодальномерами и радиодальномерами. Определение неприступных расстояний.		
	Лабораторное занятие №27. Изучение устройства нивелиров с цилиндрическим уровнем и с компенсатором. Взятие пробных отсчетов по рейкам. Устройство технических и точных нивелиров. Нивелирные рейки. Производство отсчетов по рейке. Нормальные и предельные плечи. Установка нивелира в рабочее положение. . Сущность геометрического нивелирования. Способы и виды геометрического нивелирования. Типы нивелиров, их классификация. ГОСТ на нивелиры. Сущность тригонометрического нивелирования. Вычисление превышений по формулам и таблицам. Приборы для производства тригонометрического нивелирования. Точность тригонометрического нивелирования. Понятие о регистрирующих и лазерных нивелирах. Сущность барометрического и гидростатического нивелирования.	2	
	Лабораторное занятие №28. Выполнение поверок нивелиров и реек. Установка нивелира в рабочее положение. Основные оси нивелира. Производство поверок и юстировок с уровнем и компенсатором.	2	
	Лабораторное занятие №29. Производство сложного нивелирования с ведением и обработкой журнала продольного нивелирования. Задние, передние, промежуточные, связующие, иксовые точки. Последовательность работы на станции при продольном нивелировании. Правила ведения журнала продольного нивелирования. Полевой контроль нивелирования. Точность геометрического нивелирования.	2	
	Лабораторное занятие №30. Измерение вправо по ходу лежащего горизонтального угла способом приемов. Ведение и обработка угломерного журнала. Определение величин элементов круговой кривой (с контролем). Угол поворота трассы. Работа звена угломерщика: измерение вправо по ходу лежащих горизонтальных углов; вычисление углов поворота трассы; измерение дальномерных расстояний между вершинами углов поворота и углов наклона; привязка вершин углов. Ведение и обработка угломерного журнала. Определение угловой невязки в углах поворота трассы, ее допустимость и распределение.	2	
	Практическое занятие №13. Составление ведомости углов поворота, прямых и кривых.	2	

	Элементы круговой кривой. Элементы переходной кривой. Главные точки круговой и переходной кривой. Вычисление элементов круговой и переходной кривых по таблицам. Работа звена пикетажиста: измерение трассы мерной лентой и разбивка пикетажа; ведение пикетажного журнала; съемка местности, прилегающей к трассе; назначение плюсовых точек; закрепление пикетов и плюсовых точек; вычисление пикетажного положения главных точек круговой и переходной кривых с контролем; вынос главных точек кривой на трассу; вынос пикетов на кривую способом координат от тангенсов.		
	Практическое занятие №14. Составление плана трассы по ведомости углов поворота, прямых и кривых и пикетажному журналу. Составление ведомости углов поворота, прямых и кривых. Составление плана трассы. Организация работ звеньев 1-го и 2-го нивелировщиков. Привязка трассы по выполненному пикетажу.	2	
	Практическое занятие №15. Камеральная обработка журналов продольного и поперечного нивелирования. Математическая обработка журнала продольного нивелирования. Постраничный контроль. Определение высотной невязки нивелирного хода, сравнение с допустимой и распределение высотной невязки. Вычисление отметок связующих и промежуточных точек. Графическая обработка продольного нивелирования.	2	
	Практическое занятие №16. Составление продольного и поперечного профиля по данным предыдущих работ. Поперечное нивелирование. Последовательность работы на станции при поперечном нивелировании. Ведение журнала поперечного нивелирования, его математическая обработка. Графическая обработка поперечного нивелирования.	2	
	Практическое занятие №17. Обработка журнала теодолитного хода. Составление ведомости румбов замкнутого и диагонального ходов.	2	
	Практическое занятие №18. Составление ведомости координат точек замкнутого и диагонального ходов.	2	
	Практическое занятие №19. Составление плана опорной сети (теодолитных ходов) по координатам. Нанесение ситуации. Оформление плана теодолитной съемки.	2	
	Практическое занятие №20. Производство тахеометрической съемки реечных точек. Лазерные геодезические приборы. Классификация лазеров. Лазерные нивелиры, устройство, назначение. Электронные нивелиры, теодолиты и тахеометры, марки, применение. Приборы вертикального проектирования, классификация, назначение, устройство. Спутниковые технологии в инженерной геодезии.	2	
	Практическое занятие №21. Производство тахеометрической съемки заданной местности и составления подробного абриса территории. Выполнение технического нивелирования трассы автомобильной дороги. Определение высотных невязок в отметках связующих точек 1-го и 2-го нивелировщиков. Составление продольного профиля трассы. Поперечное нивелирование трассы.	2	

	водотоки.		
	Практическое занятие №22. Производство тахеометрической съемки заданной местности и составления подробного абриса территории Составление поперечного профиля трассы. Разбивка сетки квадратов, линейные и угловые измерения для съемки аэродромных площадок. Высотная съемка. Составление плана площадки Нивелирование крутых скатов и через овраги. Ватерпасовка. Передача отметок через водотоки.	2	
	Практическое занятие №23. Составление проекта исходя из полученных результатов тахеометрической съемки	2	
	Практическое занятие №24. Составление проекта исходя из полученных результатов тахеометрической съемки	2	
	Практическое занятие №25. Математическая обработка журнала тахеометрической съемки Ведение журнала тахеометрической съемки. Камеральные работы. Математическая обработка журнала тахеометрической съемки. Составление ведомости увязки превышений и вычисление отметок точек основы. Вычисление отметок речных точек.	2	
	Практическое занятие №26. Производство тахеометрической съемки речных точек. Математическая обработка журнала тахеометрической съемки. Плановое и высотное восстановление трассы автомобильной дороги. Детальная разбивка круговой кривой способами: прямоугольных координат от тангенсов, продолженных хорд и углов. Детальная разбивка переходной кривой. Разбивка земляного полотна в насыпи и выемке, водопропускной трубы, малого моста, придорожного здания. Разбивка вертикальной кривой.	2	
	Практическое занятие №27. Составление ведомости увязки превышений и вычисление отметок точек основы. Составление ведомости координат станций плановой основы.	2	
	Практическое занятие №28. Вычисление отметок речных точек.	2	
	Практическое занятие №29. Составление и оформление плана тахеометрической съемки.	2	
	Практическое занятие №30. Составления упрощенных топографических карт по местности по результатам тахеометрической съемки	2	
	Практическое занятие №31. Составление рабочего чертежа детальной разбивки круговой кривой способами: прямоугольных координат от тангенсов, продолженных хорд и углов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа. Камеральные работы. Обработка журналов тахеометрической съемки.	6	
	Консультации	2	

		Экзамен	4	
МДК.02.02 ГЕОЛОГИЯ И ГРУНТОВЕДЕНИЕ			138	ПК.2.1 ПК.2.2 ОК 01-09
Тема 2.1 Геология	Содержание		46	
	Значение геологии в дорожном строительстве. Солнечная система. Гипотезы происхождения Земли. Земля, её форма. Внешние оболочки Земли. Внутреннее строение Земли. Общие сведения о минералах и их диагностических свойствах. Основные породообразующие минералы. Классификация минералов по химическому составу. Понятие «горная порода». Классификация пород по происхождению. Изверженные горные породы. Осадочные горные породы. Метаморфические горные породы. Виды метаморфизма. Эндогенные процессы. Основные виды эндогенных процессов. Залегание горных пород. Вулканизм и землетрясение. Особенности строительства в сейсмической зоне. Экзогенные процессы. Основные виды экзогенных процессов (выветривание, карст, оползни, осыпи, обвалы, сели, лавины). Деятельность поверхностных вод (речная эрозия и морская абразия). Геологическая деятельность моря. Деятельность ледников. Деятельность ветра. Болота, озера и их отложения особенности строительства в условиях неустойчивых грунтов. Образование подземных вод, их классификация. Грунтовые и напорные воды. Определение направления движения подземного потока. Законы движения подземных вод. Методы искусственного понижения уровня подземных вод. Химический состав подземных вод. Геологические процессы, связанные с деятельностью подземных вод. Осыпи, оползни, обвалы, мероприятия по их закреплению.	4		
	В том числе практических и лабораторных занятий		42	
	Практическое занятие № 1-3. Диагностические свойства минералов		6	
	Практическое занятие № 4-6. Описание минералов с определением их класса		6	
	Практическое занятие № 7-9. Определение класса и свойств горных пород: минеральный состав, структура и текстура		6	
	Практическое занятие № 10- 12. Описание магматических пород и определение их свойств.		6	
	Практическое занятие № 13-15. Описание осадочных пород и определение их свойств.		6	
	Практическое занятие № 16-18. Описание метаморфических пород и определение их свойств.		6	
	Практическое занятие № 19-21. <i>Определение состава подземных вод по данным химического анализа. Графические способы изображения химсостава.</i>		6	
Тема 2.2 Основы	Содержание		48	ПК.2.1

инженерного грунтоведения и механики грунтов	Классификация грунтов по ГОСТ 25 100 – 2020. Коллоиды в грунтах. Органическая часть грунтов. Гранулометрический состав грунтов. Основные фракции грунтов, их характеристики. Минеральный состав грунтов. Методы определения гранулометрического состава грунтов. Способы графического изображения гранулометрического состава грунтов. Классификация глинистых грунтов по числу пластичности и показателю текучести. Основные физические свойства грунтов (плотность, пористость, влажность, пластичность, набухание, усадка, липкость). Вода в грунтах и её формы связей. Движение воды в грунтах. Влажность, водопроницаемость, водоподъемная способность грунтов. Роль воды при использовании грунтов в дорожном строительстве. Водный и тепловой режим земляного полотна и его регулирование. Пучины на дорогах и борьба с ними. Максимальная плотность грунта при оптимальной влажности. Увеличение прочности грунта до и после оптимальной нагрузки. Устойчивость грунтов под нагрузкой. Зависимость пористости от давления. Трение, сцепление. Сопротивление грунтов сдвигу. Степень устойчивости склонов и подпорных стенок. Плоский и глубокий сдвиг. Осадка сооружений. Сдвижение горных пород на склонах. Степень устойчивости склонов и откосов.	4	ПК.2.2 ОК 01-09
	В том числе практических и лабораторных занятий	44	
	Лабораторное занятие № 1-2. Определение плотности глинистых грунтов методом гидростатического взвешивания и методом режущего кольца.	4	
	Лабораторное занятие № 3-4. Определение природной влажности (W_0) и плотности скелета (сухого) грунта (ρ_d).	4	
	Лабораторное занятие № 5-6. Определение плотности минеральной части грунтов (ρ_s).	4	
	Лабораторное занятие № 7. Определение плотности влажного грунта, скелета грунта и естественной влажности на приборе Ковалева.	2	
	Лабораторное занятие № 8. Определение гранулометрического состава грунтов ситовым методом.	2	
	Лабораторное занятие № 9-10. Определение гранулометрического состава грунтов полевым методом Рутковского.	4	
	Лабораторное занятие № 11. Определение нижнего предела пластичности (W_p)	2	
	Лабораторное занятие № 12. Определение верхнего предела пластичности (W_L)	2	
	Лабораторное занятие № 13. Определение числа пластичности (I_p) и показателя текучести (I_L), коэффициента водонасыщения грунта (S_r).	2	
	Лабораторное занятие № 14-15. Определение максимальной плотности при оптимальной	4	

	влажности на приборе стандартного уплотнения.		
	Лабораторное занятие № 16. Определение высоты капиллярного поднятия воды в грунтах.	2	
	Лабораторное занятие № 17. Определение скорости размокания грунтов.	2	
	Лабораторное занятие № 18. Определение коэффициента фильтрации воды в песках на приборе КФЗ.	2	
	Лабораторное занятие № 19. Определение относительной деформации при набухании без нагрузки.	2	
	Лабораторное занятие № 20. Определение угла естественного откоса песков в сухом и влажном состоянии.	2	
	Лабораторное занятие № 21-22. Определение модуля упругости и модуля деформации грунтов.	4	
Тема 2.3 Основы инженерной геологии и геодинамики	Содержание	14	ПК.2.1 ПК.2.2 ОК 01-09
	Характеристика скальных и нескальных грунтов по прочности, растворимости и степени выветривания. Характеристика сыпучих грунтов морского и континентального происхождения (аллювиальные, золые, водно-ледниковые). Почвообразовательный процесс. Взаимосвязь между почвообразовательным процессом и выветриванием. Генетические горизонты почв. Морфологические признаки почв. Генетическая классификация почв и их зональность в природе. Почвенные зоны России, их характеристика. Дорожно-климатические зоны России. Характерные особенности и физики – механические свойства слабых грунтов. Разновидность лессовых грунтов, степень их просадочности. Лессовые грунты Юга России. Многолетнемерзлые грунты. Температурный режим многолетнемерзлых грунтов. Особенности грунтов при замерзании. Подземные воды в зоне многолетнемерзлых грунтов. Особенности строительства сооружений в зоне многолетнемерзлых грунтов. Особенности строительства сооружений в районах с интенсивным выветриванием пород, развитием карста, оползней. Устройство поверхностного водоотвода, дренажа, гидроизолирующих слоев; укрепительные мероприятия.	4	
	В том числе практических и лабораторных	8	
	Практическое занятие № 22-23. Составление инженерно-геологической колонки по монолитам почв и грунтов	4	
	Практическое занятие № 24-25. Выделение генетических горизонтов почв на почвенных разрезах	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка презентации на тему: «Особенности строительства на лёссовых грунтах Юга России»	2	

Тема 2.4 Инженерно-геологические обследования	Содержание	16	ПК.2.1 ПК.2.2 ОК 01-09
	Инженерно-геологические обследования в период изысканий автомобильных дорог и аэродромных площадок. Цели и задачи изучения местности. Стадии инженерно-геологических обследований. Основные задачи обследования грунтов при изысканиях автомобильных дорог. Правила заложения разведочных скважин и выработок. Обследование грунтов вдоль трассы. Обследование оврагов, болот, глубоких выемок, косогоров, оползней. Геофизические методы разведки. Правила составления инженерно-геологических разрезов. Предварительная и детальная разведка месторождений дорожно-строительных материалов. Паспорт месторождения. Экологическое состояние окружающей среды.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	Практическое занятие № 26. Составление инженерно-геологического разреза на продольном профиле дороги	2	
	Практическое занятие № 27. <i>Составление программы мероприятий по технике безопасности при проведении геолого-поисковых работ.</i>	2	
	Практическое занятие № 28-29. Составление паспорта месторождение дорожно-строительных материалов	4	
	Практическое занятие № 30-32 <i>Построение карты гидроизогипс и гидрогеологического разреза для оценки защиты горных выработок от действия поверхностных и подземных вод</i>	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовка презентации на тему: «Экологические проблемы окружающей среды»</i>	2	
Тема 2.5 Инженерно-геологические условия строительства на территории Ростовской области	Содержание	6	ПК.2.1 ПК.2.2 ОК 01-09
	<i>Геологические, геоморфологические и тектонические особенности строения территории Ростовской области. Основные полезные ископаемые и их месторождения. Гидрогеологические и инженерно-геологические особенности территории Ростовской области. Наличие грунтов особого состояния и свойств, распространение опасных геологических и инженерно-геологических процессов на территории Ростовской области и г. Ростова-на-Дону. Основные типы почв региона. Экологическая обстановка региона.</i>	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовка презентации на тему: «Родники г. Ростова-на-Дону» или «Полезные ископаемые Ростовской области» или «Опасные геологические процессы на территории г. Ростова-на-Дону (на примере Александровского оползня)».</i>	2	
	Консультации	2	

		Экзамен	4		
Учебная практика Виды работ 1. Полевые работы при выполнении геодезических изысканий - трассирование и разбивка пикетажа - продольное и поперечное нивелирование - теодолитная съемка - тахеометрическая съемка 2. Полевые работы при выполнении геологических изысканий - обследование грунтов вдоль дорожной полосы - обследование грунтов вдоль трассы - обследование грунта вдоль трассы (оврага, оползня, месторождения) 3. Разбивочные работы - восстановление трассы автомобильной дороги - разбивка земляного полотна в насыпи и выемке - разбивка виража с отгонами на переходных кривых - разбивка водопропускной трубы на восстановленной трассе - измерение непреступного расстояния - разбивка малого моста на свайных опорах - перенесение в натуру осей здания - разбивка на местности проектной горизонтальной площадки 4. Камеральные работы - выполнение расчетов - заполнение отчетных журналов, ведомостей - выполнение графической части работ 5. Обобщение материалов и оформление отчета по практике. - оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД и ГОСТ			108	ОК 01- 09 ПК 2.1-2.3	
РАЗДЕЛ 2. ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ					
МДК 02.03 ИЗЫСКАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ			246		
Введение	Содержание			2	ОК 01- 09
	Роль автомобильных дорог в транспортной системе народного хозяйства страны, их социальное значение. Краткие исторические сведения о развитии автомобильного парка и				

	автомобильных дорог. Постановления правительства, определяющие основные направления развития автомобильных дорог в стране. Общие сведения о взаимодействии дороги и автомобилей, безопасности движения, охране окружающей среды. Классификация автомобильных дорог.		
Тема 3.1 Основные элементы автомобильных дорог		56	ОК 01- 09 ПК 2.3
Тема 3.1.1 Комплекс инженерных сооружений на автомобильных дорогах	Содержание	4	
	Основные конструктивные элементы автомобильных дорог. Транспортные сооружения. Обустройство дороги. Защитные дорожные сооружения и их назначение. Здания и сооружения дорожной и автотранспортной служб и их назначение.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1 Расчет перспективной приведенной интенсивности движения и обоснование технической категории автомобильной дороги с учетом исходной интенсивности движения, коэффициента ежегодного прироста и состава транспортного потока.	2	
Тема 3.1.2 План дороги	Содержание	10	
	Формулировка понятий «трасса» и «план трассы». Основные элементы трассы. Изображение плана трассы на чертеже. Сочетание кривых в плане. Виды закруглений плана трассы: закругление с круговой кривой, с переходными кривыми, клотоидные закругления, серпантины. Область их применения. Расчет закруглений плана трассы.	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 2-3 Расчет закруглений с круговой и переходными кривыми по заданным значениям угла поворота, радиуса закругления и пикетажного положения вершины угла.	4	
	Практическое занятие № 4-5 <i>Расчёт элементов плана трассы</i>	4	
Тема 3.1.3 Поперечный профиль автомобильной дороги	Содержание	14	
	Формулировка понятия «поперечный профиль дороги». Элементы поперечного профиля автомобильной дороги. Нормативные показатели для его проектирования. Полоса постоянного и временного отвода земель. Требования охраны окружающей среды к полосе временного отвода. <i>Определение и обозначение на чертеже.</i>	2	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 6 <i>Конструкция обочины, кюветов, резервов. Поперечные уклоны проезжей части и обочины.</i>	2	
	Практическое занятие № 7 <i>Типы поперечных профилей</i>	2	

	<i>Практическое занятие № 8 Расчёт резерва для заданных рабочих отметок и категории дороги</i>	2	
	Практическое занятие № 9-10 Для заданной категории дороги, высоты насыпи (глубины выемки), крутизны откосов, размеров кюветов (резервов) вычертить конструкцию поперечного профиля дороги с обозначением на чертеже всех элементов.	4	
	<i>Практическое занятие № 11 Оформление чертежа поперечного профиля</i>	2	
Тема 3.1.4 Продольный профиль автомобильной дороги	Содержание	12	
	Формулировка понятия «продольный профиль дороги». Элементы продольного профиля, терминология, увязка с поперечным профилем. Построение продольного профиля на чертеже. Определение продольных уклонов, проектных и рабочих отметок прямых участков проектной линии. Определение пикетажного положения нулевых работ. Вертикальные кривые проектной линии. Расчет вертикальных кривых.	2	
	В том числе практических занятий	10	
	<i>Практическое занятие № 12-13 Построение продольного профиля поверхности земли по оси дороги. Нанесение проектной линии.</i>	4	
	Практическое занятие № 14-15 Определение продольных уклонов, проектных и рабочих отметок проектной линии по ее заданному положению. Определение пикетажного положения отметки нулевых работ на сокращенном продольном профиле. Оформление чертежа.	4	
	Практическое занятие № 16 Определение проектных отметок точек на вертикальной кривой с использованием таблиц координат вертикальных кривых.	2	
Тема 3.1.5 Требования транспортного потока к автомобильной дороге	Содержание	10	
	Тяговые расчеты автомобиля, дорожные сопротивления, динамический фактор автомобиля, сцепление. Нормирование продольных уклонов. Особенности движения автомобиля на кривых. Вираз – назначение, основные элементы. Нормирование поперечного уклона виража. Отгон виража.	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 17 Уширение проезжей части. Нормирование радиусов кривых в плане.	2	
	Практическое занятие № 18 Расчетная видимость. Определение границ видимости	2	
	Практическое занятие № 19 Выполнение привязки виража с вычерчиванием схем разбивочного плана переходной кривой, поперечных профилей проезжей части на участке отгона виража	2	
	Практическое занятие № 20 Определение отметок бровок, кромок, оси на поперечных	2	

	профилях на участке отгона виража.		
Тема 3.1.6 Дорожная одежда и земляное полотно	Содержание	6	
	Конструктивные слои дорожной одежды. Классификация дорожных одежд по типам. Основные виды дорожных покрытий. Требования, предъявляемые к дорожным одеждам. Типовые конструкции дорожных одежд. Элементы земляного полотна. Технические требования, предъявляемые к земляному полотну. Строительные свойства грунтов и их расположение в земляном полотне. Требования к уплотнению грунтов и обеспечению устойчивости насыпей. Укрепление откосов насыпей и выемок.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 21 Типовые поперечные профили земляного полотна	2	
	Практическое занятие № 22 Дорожный водоотвод: источники увлажнения земляного полотна, водно-тепловой режим, система поверхностного и подземного водоотвода.	2	
Тема 3.2 Основы гидравлики	Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	12	ОК 01- 09 ПК 2.4
	Общие понятия о разделах гидравлики: гидростатика, гидродинамика, гидрология, гидрометрия, гидрогеология. <i>Классификация водосливов. Водослив с широким порогом.</i>	2	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 23 Гидростатическое давление и его свойства. Основные уравнения гидростатики. Сила гидростатического давления на плоские поверхности строительных конструкций.	2	
	Практическое занятие № 24 Уравнение Бернулли. Равномерное движение в открытых руслах. Допустимые скорости течения воды.	2	
	Практическое занятие № 25 Гидравлический расчет водоотводных канав. Определение бытовой глубины и бытовой скорости потока. Уравнение расхода.	2	
	Практическое занятие № 26 Гидравлические расчеты водоотводных канав: определение расхода воды, который может пропустить канава; определение уклона, который нужно придать дну канавы; определение размеров канавы.	2	
	Практическое занятие № 27 Определение бытовой глубины и бытовой скорости потока в естественном водотоке.	2	
Тема 3.3 Изыскания автомобильных дорог	Содержание	12	ОК 01- 09 ПК 2.1- 2.3
	Формулировки понятий «грузопоток», «объем перевозок», «грузооборот», «грузонапряженность» и др. Организация и состав дорожно-экономических изысканий. Методы экономических обследований.	2	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 28 Экономическая характеристика района обследования. Карта-схема транспортных связей. Оптимальная дорожная сеть.	2	

	Практическое занятие № 29 Разработка технико-экономического обоснования дорожного строительства. Определение экономической эффективности строительства.	2	
	Практическое занятие № 30 Общие принципы организации работ в изыскательской партии. Проложение трассы на местности. Работа звена трассировщика, угломерщика, пикетажиста. Нивелирование трассы. Съёмка плана сложных мест. Инженерно-геологические и почвенно-грунтовые обследования при изыскании дорог.	2	
	Практическое занятие № 31 Изыскания карьеров дорожно-строительных материалов. Охрана труда при изысканиях автомобильных дорог. Порядок обработки материалов и основные документы, составляемые при технических изысканиях в полевых условиях. Контроль и нормы выполнения полевых работ	2	
	Практическое занятие № 32 Условия, определяющие необходимость реконструкции и капитального ремонта автомобильной дороги. Прогнозирование интенсивности движения. Особенности изысканий при реконструкции и капитальном ремонте дорог. Методы обследования состояния земляного полотна, дорожной одежды, мостов и труб. Основная документация для реконструкции дороги	2	
Тема 3.4 Проектирование автомобильных дорог		100	
Тема 3.4.1 Стадии проектирования. Состав рабочего проекта	Содержание	2	ОК 01- 09 ПК 2.3
	Двухстадийное и одностадийное проектирование. Состав утверждаемой части проекта и рабочей документации. Привязка типовых проектных решений. Требования ЕСКД и ЕСПД к оформлению проектной документации.	2	
Тема 3.4.2 Общие принципы проложения трассы автомобильных дорог	Содержание	10	ОК 01- 09 ПК 2.1, ПК 2.3
	Практическое занятие № 33 Выбор трассы на местности с учетом экологических требований. Трассирование дороги в увязке с окружающим ландшафтом. Принцип клотоидного трассирования.	2	
	Практическое занятие № 34 Проложение трассы и проектирование автомобильных дорог в равнинной и пересеченной местности. Проектирование автомобильных дорог в сложных природных условиях. Проложение трассы на пересечениях водотоков, вблизи населенных пунктов.	2	
	Практическое занятие № 35 Проложение двух вариантов трассы на топографической карте масштаба 1: 10000.	2	
	Практическое занятие № 36 Расчет закруглений и определение длины намеченных вариантов	2	
	Практическое занятие № 37 Составление ведомости углов поворота, прямых и кривых	2	
Тема 3.4.3	Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	12	ОК 01- 09 ПК

Проектирование дорожных одежд	Практическое занятие № 38 Установление исходных данных для назначения конструкции дорожной одежды.	2	2.3
	Практическое занятие № 39 Общие принципы конструирования дорожных одежд. Расчетные нагрузки. Расчетная приведенная интенсивность движения.	2	
	Практическое занятие № 40 Расчет нежестких дорожных одежд по упругому прогибу, по условию сдвигоустойчивости и на усталостное разрушение от растяжения при изгибе.	2	
	Практическое занятие № 41 Расчет жестких бетонных покрытий	2	
	Практическое занятие № 42 Определение приведенной расчетной интенсивности воздействия нагрузки и требуемого модуля упругости. Определение модуля упругости грунта.	2	
	Практическое занятие № 43 Назначение конструкции дорожной одежды с выполнением расчета на упругий прогиб.	2	
Тема 3.4.4 Проектирование водопропускных сооружений на малых водотоках	Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	16	ОК 01- 09 ПК 2.4
	Практическое занятие № 44 Понятие о малых водотоках, типовых трубах и малых мостах. Определение объемов и расходов ливневых и талых вод. Определение расхода с учетом аккумуляции воды перед сооружением. Установление расчетного расхода.	2	
	Практическое занятие № 45 Проектирование водопропускных труб: подбор отверстия типовой трубы, определение минимальной высоты насыпи и контрольной отметки над трубой, назначение укрепления у трубы	2	
	Практическое занятие № 46 Проектирование малых мостов: определение глубины воды перед мостом, определение отверстия моста, подбор типового пролетного строения и определение длины моста. Определение минимальной высоты насыпи и контрольной отметки над мостом. Назначение укрепления у моста.	2	
	Практическое занятие № 47 Определение исходных данных для проектирования водопропускных сооружений: определение площади водосборных бассейнов, длины лога, уклона лога, глубину лога и уклон лога у сооружения.	2	
	Практическое занятие № 48 Определение расходов от ливневых и талых вод. Определение расчетного расхода.	2	
	Практическое занятие № 49 Подбор отверстия и конструкции трубы по типовому проекту. Определение минимальной высоты насыпи у трубы.	2	
	Практическое занятие № 50 Установление исходных данных для проектирования малого моста.	2	
	Практическое занятие № 51 Определение глубины воды перед мостом, определение отверстия моста, подбор типового пролетного строения, определение длины моста, определение высоты моста, назначение укрепления у моста.	2	

Тема 3.4.5 Проектирование продольного профиля	Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	16	ОК 01- 09 ПК 2.1- 2.3
	Практическое занятие № 52 Исходные данные для проектирования продольного профиля: продольный профиль поверхности земли по оси дороги, рекомендуемые рабочие отметки, контрольные точки, проектные линии, нормы и ограничения СП.	2	
	Практическое занятие № 53 Требования ландшафтного проектирования, плавного сочетания элементов плана и продольного профиля, влияние на удобства и безопасность движения. Нанесение проектной линии по шаблонам.	2	
	Практическое занятие № 54 Расчет элементов проектной линии. Оформление чертежа продольного профиля в соответствии с ГОСТ 21.701-2013 и ГОСТ 21.207-2013	2	
	<i>Практическое занятие № 55</i> Определение отметок поверхности земли по оси дороги по топографической карте методом интерполяции и экстраполяции	2	
	Практическое занятие № 56-59 Нанесение проектной линии по шаблонам на продольном профиле поверхности земли по оси дороги. Расчет элементов проектной линии с определением проектных и рабочих отметок.	8	
Тема 3.4.6 Проектирование земляного полотна и водоотводных устройств	Содержание	22	ОК 01- 09 ПК 2.2 ПК 2.3
	Практическое занятие № 60 Требования к грунтам для земляного полотна. Типовые конструкции земляного полотна и водоотводных устройств.	2	
	Практическое занятие № 61 <i>Виды деформаций земляного полотна и грунтового основания. Устойчивость земляного полотна на косогоре.</i>	2	
	Практическое занятие № 62 Определение минимально допустимой глубины кювета в выемках и низких насыпях, обеспечивающей отвод воды из дренирующего слоя дорожной одежды. Определение основных размеров резервов по таблицам.	2	
	Практическое занятие № 63 Назначение типа поперечного профиля земляного полотна. Привязка типовых поперечных профилей. Учет охраны окружающей среды. Рекультивация земель, нарушаемых в процессе строительства. Особенности проектирования земляного полотна при реконструкции дорог.	2	
	<i>Практическое занятие № 64-65</i> Установление типов поперечных профилей земляного полотна для участка, с заполнением гр. 3,4 сетки продольного профиля. Заполнение граф 5-10 сетки продольного профиля	4	
	Практическое занятие № 66 Определение объемов земляных работ. Поправки к объемам земляных работ. Современные методы определения объемов земляных работ с применением ЭВМ.	2	
	<i>Практическое занятие № 67</i> Определение поправки на устройство проезжей части, разности рабочих отметок	2	
	Практическое занятие № 68 Определение профильного объема земляных работ	2	

	<i>Практическое занятие № 69 Составление попикетной и километровой ведомости подсчёта объёмов земляных работ</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 70 Определение площади укрепления откосов земляного полотна.</i>	2	
Тема 3.4.7 Пересечения и примыкания дорог.	Содержание	4	ОК 01- 09 ПК 2.3
	Практическое занятие № 71 Проектирование пересечений автомобильных дорог с железными дорогами. Проектирование пересечений автомобильных дорог в одном уровне. Переходно-скоростные полосы.	2	
	Практическое занятие № 72 Типовые решения пересечений и примыканий, автомобильных дорог в разных уровнях. Оборудование пересечений и примыканий, автомобильных дорог.	2	
Тема 3.4.8 Проектирование благоустройства и оборудования автомобильных дорог для обеспечения безопасности движения транспорта	Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	2	ОК 01- 09 ПК 2.3
	Практическое занятие № 73 Комплекс мероприятий по обслуживанию движения. Средства информации водителей об условиях движения. Ограждения и направляющие устройства. Озеленение дорог. Понятие о малых архитектурных формах.	2	
Тема 3.4.9 Оценка влияния разработанных проектных решений на окружающую среду	Содержание	6	ОК 01- 09 ПК 2.3
	Практическое занятие № 74 Рекультивация земель. Подсчёт объёмов растительного грунта снятого под насыпями и выемками.	2	
	Практическое занятие № 75 Сравнение вариантов дороги по эксплуатационно-техническим и экономическим показателям.	2	
	Практическое занятие № 76 Оценка вариантов автомобильной дороги по степени обеспечения безопасности движения. Графики коэффициентов безопасности и аварийности.	2	
Тема 3.4.10 Проектирование транспортных сооружений с учетом безопасности, устойчивости и экономичности	Содержание	10	ОК 01- 09 ПК 2.4
	Практическое занятие № 77 Виды искусственных сооружений, их элементы и назначение. Требования, предъявляемые к мостам. Понятие о мостовом переходе, живом сечении реки. Выбор места мостового перехода.	2	
	Практическое занятие № 78 Габариты проезда и подмостовые габариты, ограждающие сооружения. Разбивка моста на пролеты. Определение минимальной длины пролета, отметки проезжей части. Определение величины размыва у опор.	2	
	Практическое занятие № 79 Сбор нагрузок на опоры. Проверка сооружений на	2	

	устойчивость. Применение прогрессивных материалов.		
	Практическое занятие № 80 Назначение габарита проезда по транспортным сооружениям. Разбивка моста на пролеты.	2	
	Практическое занятие № 81 Определение минимальной длины моста, отметки проезжей. Определение величины размыва у опор и глубины заложения фундамента.	2	
Тема 3.5 Особенности проектирования аэродромов	Содержание	12	ОК 01- 09 ПК 2.1- 2.3
	Требования к выбору площадок для аэродромов. Состав работ при изысканиях аэродромных площадок: выбор месторасположения аэродромной площадки по топографическим картам и материалам аэрофотосъемки; аэроразведка для уточнения размеров и ориентирования летного поля.	2	
	Практическое занятие № 82 Трассирования на местности главной летной полосы; разбивка сетки квадратов. Топографическая съемка площадки и прилегающей территории. Съемка участков водосбора, мест примыкания канализации и водопровода. Составление плана площадки с горизонталями	2	
	Практическое занятие № 83 Классификация воздушных трасс аэропортов и аэродромов. Части аэропорта и их назначение. Требования к генеральному плану аэропорта и его служебно-технической территории.	2	
	Практическое занятие № 84 Генеральный план аэродрома. Элементы аэродрома. Элементы летных полос и их назначение. Проектирование рулежных дорожек перрона и мест стояния воздушных судов.	2	
	Практическое занятие № 85 Методы вертикальной планировки. Водосточная и осушительные сети	2	
	Практическое занятие № 86 Типы искусственных покрытий. Покрытия жесткого и нежесткого типа. Грунтовые летные полосы.	2	
Курсовой проект Выполнение курсового проекта по модулю является обязательным по тематике данного профессионального модуля. Тема курсового проекта: «Проект строительства участка автомобильной дороги» Каждому студенту выдаётся индивидуальное задание на выполнение курсового проекта. Индивидуальность курсового проекта предусматривается, прежде всего, индивидуальной топографической основой для проектирования, а также набором географических, геологических и других факторов. Примерная длина проектируемого участка автомобильной дороги 3-4 км Рекомендуются к выполнению следующее содержание курсового проекта: Введение 1 Общие данные 1.1 Исходные данные		30	ОК 01- 09 ПК 2.1- ПК2.4

1.1.1.Характеристика района проектирования 1.1.2.Климатологические таблицы 1.1.3.Обоснование технической категории 1.1.4.Сводная таблица основных норм проектирования автомобильной дороги 1.2 План дороги 1.2.1.Расчет закруглений плана трассы Ведомость углов поворота, прямых и кривых 1.2.2.Описание и обоснование вариантов плана трассы на карте 1.2.3.Сравнение вариантов плана трассы по эксплуатационно-техническим показателям 2 Строительные решения 2.1 Земляное полотно 2.1.1. Построение продольного профиля поверхности земли 2.1.2. Определение рекомендуемой рабочей отметки 2.1.3. Описание проектной линии 2.1.4. Расчет проектной линии 2.1.5. Проектирование конструкций поперечного профиля 2.1.6. Расчет объемов земляных работ 2.1.7. Проектирование водоотвода 2.2 Дорожная одежда 2.2.1 Определение требуемого модуля упругости 2.2.2 Назначение вариантов конструкции дорожной одежды 2.2.3 Расчет дорожной одежды по допускаемому упругому прогибу 2.2.4. Автоматизированное проектирование конструкций дорожной одежды 2.3 Водопропускные сооружения 2.3.1. Расчет расхода от ливневых и талых вод для труб и малых мостов 2.3.2. Проектирование водопропускной трубы 2.3.3. Проектирование малого моста 2.4 Обустройство дороги, организация и безопасность движения 2.5 Охрана окружающей среды 2.6 Сводная ведомость объемов работ по строительству дорог Библиографический список Графическая часть 1. План трассы. Конструкция дорожной одежды 2. Продольный профиль 3. Поперечные профили <i>Исходные данные:</i>		

1. Район проектирования 2. Топографическая карта М1:10000 с указанием начального и конечного пунктов участка дороги 3. Расчётная перспективная интенсивность движения 4. Состав движения 5. Ежегодный рост интенсивности движения 6. Грунтовый разрез Общий объем пояснительной записки должен составлять не менее 25 - 30 страниц печатного текста, общий объем графической части – 2 листа формата 297*841 мм, продольный профиль -1 лист высотой 420 мм, длиной в зависимости от протяжения участка дороги и кратной 210 мм			
Самостоятельная учебная работа Изучение литературных и нормативных источников и интернет-ресурсов. Анализ выбранных источников информации. Работа с типовыми материалами. Оформление пояснительной записки и графической части курсового проекта.		10	ОК 01- 09 ПК 2.3 ПК 2.4
		Консультации	6
		Экзамен	6
МДК 02.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		72	
Тема 4.1 Принципы построения и структура систем автоматизированного проектирования автомобильных дорог и аэродромов	Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	2	ОК 01- 09 ПК 2.1-2.4
	Понятие ГИС – геоинформационная система. Классификация ГИС. САПР – системы автоматизированного проектирования. Структура САПР. БД- база данных. Жизненный цикл автомобильной дороги и место ГИС, САПР и БД на различных его этапах. Принципы построения и структура САПР. Стадии проектирования дорожных объектов: предпроектный (программа развития дорог, обоснование инвестиций), проектный этап (рабочая документация, инженерный проект. Структурирование дорожных объектов.		
Тема 4.2 Технология автоматизированного проектирования	Содержание	2	ОК 01- 09 ПК 2.3-2.4
	Практическое занятие № 1 Технология автоматизированного проектирования автомобильных дорог. Программные комплексы по проектированию автомобильных дорог. Основные функции программного комплекса. Системы комплекса. Назначение. Область применения. Основные функции. Виды исходных данных. Работа в окнах.		
Тема 4.3 Проектирование дорожной одежды	Содержание	8	
	Практическое занятие № 2 Задачи и принципы конструирования дорожной одежды, исходные данные. Методика расчета	2	
	Практическое занятие № 3 Проверка существующей конструкции дорожной одежды.	2	
	Практическое занятие № 4 Проектирование дорожной одежды нежесткого типа	2	
	Практическое занятие № 5 Проектирование дорожной одежды жесткого типа	2	

Тема 4.4 Цифровые модели местности	Содержание	10	ОК 01- 09 ПК 2.1
	Практическое занятие № 6 Основные виды цифровых моделей местности ЦММ: цифровая модель рельефа ЦМР, цифровая модель ситуации ЦМС. Площадной объект, линейный объект точечный объект. Структурирование ЦММ по элементам. Рельефные и ситуационные точки как основа ЦММ.	2	
	Практическое занятие № 7 Формирование ЦММ с использованием существующих картматериалов. Сканирование карт, трансформация растрового материала, отображение рельефа и ситуации в <i>программном</i> комплексе.	2	
	Практическое занятие № 8 Создание нового проекта. Настройка рабочей среды	2	
	Практическое занятие № 9 Подготовка картографического материала. Создание цифровой модели рельефа на основе картографического материала	2	
	Практическое занятие № 10 Работа с ситуацией.	2	
Тема 4.5 Автоматизированное проектирование автомобильных дорог с использованием программного комплекса		30	ОК 01- 09 ПК 2.3-2.4
Тема 4.5.1 Проектирование плана трассы	Содержание	8	
	Практическое занятие № 11 Основные принципы проектирования, исходные данные для проектирования. Принципы трассирования: полигональное трассировании, гибкой линейки.	2	
	Практическое занятие № 12 Работа в окнах: создание таблицы геометрических параметров элементов, построение точки с указанием координат, построение линии, вписывание окружности, редактирование вершины угла поворота трассы, параметров закругления.	2	
	Практическое занятие № 13 Проектирование плана трассы методом «гибкой линейки»	2	
	Практическое занятие № 14 Проектирование плана трассы методом полигонального трассирования	2	
Тема 4.5.2 Проектирование продольного профиля	Содержание	10	
	Практическое занятие № 15 Основные принципы и технические нормативы. Методы автоматизированного проектирования: метод оптимизации, метод построений. Исходные данные для проектирования продольного профиля. Работа с окнами.	2	
	Практическое занятие № 16 Построение продольного профиля методом оптимизации	2	
	Практическое занятие № 17 Построение продольного профиля методом построений.	2	

	<i>Практическое занятие № 18-19 Формирование геологического разреза продольного профиля</i>	4	
Тема 4.5.3 Проектирование земляного полотна	Содержание	6	
	Практическое занятие № 20 Основные принципы и технические нормативы. Ввод и корректировка исходных данных. Условные обозначения. Работа с окнами: проектирование по участкам, проектирование по рабочей отметке, параметры кюветов для насыпей и выемок.	2	
	Практическое занятие № 21 Проектирование земляного полотна	2	
	<i>Практическое занятие № 22 Проектирование кюветов. Снятие растительного слоя. Укрепление откосов, кюветов, обочин. Проектирование отвода земель. Расчёт объёмов земляных работ.</i>	2	
Тема 4.5.4 Проектирование водопропускных сооружений	Содержание	6	
	Практическое занятие № 23 Исходные данные для проектирования водопропускных сооружений. Программа - гидравлический расчет стоков дождевых и талых вод.	2	
	Практическое занятие № 24 Определение характеристик водосборного бассейна.	2	
	Практическое занятие № 25 Программа - конструирование водопропускных труб. Основные функции: подбор типовых труб и малых мостов	2	
Тема 4.6 Формирование проектной документации	Содержание	10	ОК 01- 09 ПК 2.3-2.4
	Практическое занятие № 26 Экспорт чертежа в различные форматы. Создание, открытие и сохранение чертежей. Настройка параметров системы и чертежа. Общие принципы и особенности редактирования объектов. Системы документооборота и управления данными. Формирование табличной и текстовой документации.	2	
	<i>Практическое занятие № 27 Формирование чертежей продольного и поперечных профилей</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 28 Формирование чертежа плана автомобильной дороги и конструкции дорожной одежды.</i>	2	
	Практическое занятие № 29 Создание, нанесение, редактирование и оформление размерных линий. Измерения на чертеже длины, периметра, площади. Вставки различных объектов в чертеж. Оформление чертежа штампом. Экспорт чертежа. Печать чертежа.	2	
	Практическое занятие № 30 Работа с вкладкой «Чертежи и ведомости». Создание: ведомости углов поворота, прямых и прямых; объемов земляных работ; объемов дорожной одежды.	2	
Тема 4.7 Перспективы автоматизированного проектирования дорог	Содержание	2	ОК 01- 09 ПК 2.1-2.4
	Практическое занятие № 31 Дистанционное зондирование Земли и лазерное сканирование. Информационные модели в жизненном цикле дорог. Элементы		

	интеллектуальных транспортных систем.		
Тема 4.8 Возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности и информационная безопасность	Содержание	6	ОК 01- 09 ПК 2.3-2.4
	Практическое занятие № 32 Классификация сетей по масштабам, топологии, архитектуре и стандартам. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Эталонная модель OSI. Преимущества работы в локальной сети. Технология WorldWideWeb. Браузеры. Адресация ресурсов, навигация. Настройка браузера. Электронная почта и телеконференции.	2	
	Практическое занятие № 33 Мультимедиа технологии и электронная коммерция в Интернете. Основы языка гипертекстовой разметки документов. Форматирование текста и размещение графики. Гиперссылки, списки, формы. Инструментальные средства создания Web-страниц. Основы проектирования Web – страниц	2	
	Практическое занятие № 34 Информационная безопасность. Классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты. Защита жесткого диска. Защита от компьютерных вирусов. Виды компьютерных вирусов Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	2	
Дифференцированный зачет		2	
Производственная практика Виды работ 1. Трассирование. - Приемы трассирования линий и вешения, учет влияния на трассировку ситуации и рельефа, возникновение вариантов, выбор контрольных точек в плане и профиле. - Измерение углов и записи в угломерном журнале, вычисление углов, румбов и контроль, привязка трассы в плане, закрепление углов поворота и оси трассы на местности. 2. Пикетаж. - Разбивка кривых, ведение пикетажа, инструменты, назначение плюсовых точек, закрепительные работы, установка реперов, ведение журнала и т.д. - Особенности ведения пикетажа по существующим дорогам и в пределах населенных пунктов. 3. Нивелирование. - Приемы нивелирования (одиночное, двойное, двумя горизонтами, двухсторонними рейками), допустимая неточность нивелирования, увязка ходов, привязка к реперам. - Записи в журнале, вычисления, постраничный контроль, сверка результатов со вторым нивелиром. - Нивелирование поперечников, передача отметок в случае препятствий, затруднительные случаи нивелирования (болота, овраги, пески, осыпи). 4. Съёмка местности и почвенно-грунтовые обследования. - Съёмка местности в районе проложения трассы дороги, ведение журнала.		108	

- Способы инструментальной съемки (теодолитная, тахеометрическая, мензульная), масштабы съемки. - Составление визуальной съёмки участка обследования. Шурфование и бурение, отбор проб грунтов. Определение основных свойств грунтов. - Съёмка карьеров дорожно-строительных материалов, описание их взятие образцов. 5. Разбивочные работы - Вынос на местность точки с заданной проектной отметкой. - Построение на местности линии заданного уклона. - Измерение неприступного расстояния. - Определение высоты сооружения. - Восстановление трассы автомобильной дороги. Разбивка земляного полотна в насыпи и в выемке. Детальная разбивка круговой кривой. - Разбивка на местности проектной горизонтальной площадки с расчётом баланса объёмов земляных работ. 6. Камеральные работы. - Обработка полевых материалов, составление плана трассы, продольного профиля, поперечников зем.полотна		
Консультации	6	
Экзамен по модулю	6	
Всего	848	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Учебные кабинеты «Геодезия», «Изыскания и проектирование», лаборатории «Геологии и грунтоведения», «Информационные технологии в профессиональной деятельности» и учебный полигон.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Геодезия»:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- геодезическое оборудование по количеству бригад: оптические теодолиты, нивелиры, тахеометры, буссоли, ориентир-буссоли, дальнометры, рейки, вешки, ленты, рулетки, штативы;
- комплект электронных плакатов;
- учебные карты различных масштабов (1: 10000 – для практических занятий);
- измерительные инструменты: циркуль, измеритель, геодезические линейки, поперечные масштабы;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории «Геология и грунтоведения»:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- лабораторное оборудование по определению свойств грунтов (прибор стандартного уплотнения грунтов, прибор Ковалева, КФЗ, сушильные шкафы, аналитические весы, разновесы, конусы Васильева, шкала Мооса, коллекции минералов и горных пород, ручные буровые комплекты и др.);
- образцы грунтов, скальных пород и минералов;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Изыскания и проектирование»:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- принтер, сканер, программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- комплект электронных плакатов;
- комплект учебно-методической документации;
- учебные карты и измерительные инструменты.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета (лаборатории) «Информационные технологии в профессиональной деятельности»:

Технические средства обучения: персональный компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; проекционный экран на штативе; принтер черно-белый лазерный; наушники с микрофоном; цифровой фотоаппарат; сканер; копир; колонки; плоттер; программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

Оснащение базы учебной практики,

Учебная практика реализуется на учебном полигоне профессиональной образовательной организации. Реализация программы модуля предполагает геодезическую и геологическую учебную практику.

Оборудование учебной практики и оснащение рабочих мест:

- Комплект электронного тахеометра;
- Отражатель однопризменный, пластиковая марка;
- Штатив металлический (алюминиевый);
- Веха телескопическая, 1.6 м;
- Оптический нивелир;
- Рейка алюминиевая, телескопическая, двухсторонняя;
- Программный продукт для двухмерной системы автоматизированного проектирования и черчения (NanoCAD);
- Персональный компьютер или ноутбук;
- Молоток;
- Колышки металлические диаметром не менее 8мм;
- теодолит;
- нивелир;
- штативы;
- 3-х метровые рейки;
- вешки;
- 20-ти метровая лента, шпильки, рулетка;
- прибор стандартного уплотнения грунтов,
- прибор Ковалева,
- КФЗ,
- сушильные шкафы,
- аналитические весы, разновесы,
- конусы Васильева,
- шкала Мооса,
- коллекции минералов и горных пород,
- ручные буровые комплекты.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

Нормативные источники:

1. ГОСТ Р 21.1101-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации.
2. ГОСТ 21.207-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог
3. ГОСТ 21.701-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог
4. ГОСТ 32836-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования
5. ГОСТ 33063-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Классификация типов местности и грунтов
6. ГОСТ 32868-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-геологических изысканий
7. ГОСТ 32869-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению топографо-геодезических изысканий
8. ГОСТ 33179-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования
9. ГОСТ 33149-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Правила проектирования автомобильных дорог в сложных условиях»

10. ГОСТ 33151-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Технические требования. Правила применения»
11. ГОСТ 33100-2023 «Дороги автомобильные общего пользования. Правила проектирования автомобильных дорог»
12. ГОСТ 32965-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Методы учета интенсивности движения транспортного потока»
13. ГОСТ Р 59120-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Дорожная одежда. Общие требования
14. ГОСТ Р 59864.1-2022 Дороги автомобильные общего пользования. Земляное полотно. Технические требования
15. ГОСТ Р 59865-2022 Дороги автомобильные общего пользования. Сети геодезические для проектирования и строительства.
16. ГОСТ Р 58769-2019 Дороги автомобильные с низкой интенсивностью движения. Правила строительства и эксплуатации
17. ГОСТ Р 58653-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Пересечения и примыкания. Технические требования
18. ГОСТ Р 58829-2020 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Правила выбора марок в зависимости от прогнозируемых транспортных нагрузок и климатических условий эксплуатации на основе дополнительных показателей
19. ГОСТ Р 58818-2020 Дороги автомобильные с низкой интенсивностью движения. Проектирование, конструирование и расчет
20. ГОСТ Р 59205-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Охрана окружающей среды. Технические требования
21. ГОСТ Р 59611-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Система водоотвода. Требования к проектированию
22. ГОСТ Р 59628-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Жесткие дорожные одежды. Типовые конструкции
23. ГОСТ Р 70092-2022 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению экономических изысканий.
24. ГОСТ Р 70072-2022 Дороги автомобильные общего пользования. Мосты и трубы дорожные. Технические требования.
25. ГОСТ Р 70073-2022 Дороги автомобильные общего пользования. Мосты и трубы дорожные. Методы определения геометрических и физических параметров.
26. ГОСТ Р 70689-2023 Дороги автомобильные общего пользования. Лазерное сканирование. Общие требования к проведению работ.
27. ГОСТ Р 71404-2024 Дороги автомобильные общего пользования. Нежесткие дорожные одежды. Правила проектирования
28. СП 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги»
29. СП 121.13330.2019 «СНиП 32-03-96Аэродромы»
30. СП 47.13330-2016 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
31. СП 35.13330.2011 «СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы»
32. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99 Строительная климатология»
33. Типовой проект 3-503-0-48.87 Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования. ФГУП ЦПП Сибтиппроект. Союздорпроект 08.1987
34. Типовой проект 3-503-71/88. Дорожные одежды автомобильных дорог общего пользования. ФГУП ЦПП Сибтиппроект. Союздорпроект 03.1989

Основная литература:

1. Бондарева, Э. Д. Изыскания и проектирование автомобильных дорог : учебное пособие для среднего профессионального образования / Э. Д. Бондарева, М. П. Клековкина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 398 с.
2. Буденков Н.А. Курс инженерной геодезии: Учебник для СПО / Н.А.Буденков, П.А.Нехорошков, О.Г. Щекова. - 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Изд-во Форум, 2018. — 272 с.
3. Короновский, Н. В. Геология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Короновский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08484-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539597>
4. Красильщиков И.М. Проектирование автомобильных дорог и аэродромов: Учебное пособие для СПО/ И.М. Красильщиков, Л.В.Елизаров- 2-е изд., испр. и доп. — М.: Изд-во Проспект, 2016. — 216 с
5. Курбанов, С. А. Геология : учебник для среднего профессионального образования / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова, Н. М. Ниматулаев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11099-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537892>
6. Крамаренко, В. В. Грунтоведение : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Крамаренко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 430 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10353-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542070>
7. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт

Учебно-методическая литература

1. Геодезия. Инженерное обеспечение строительства. Практикум : учебно-методическое пособие / Т.П. Синютина, Л.Ю. Миколишина, Т.В. Котова, Н.С. Воловник. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. — 164 с.— Текст : электронный // ЭБС «Лань»
2. Проектирование мостовых переходов. Методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине «Изыскание и проектирование дорог» : методические указания / составитель О.Г. Плехов. — Архангельск : САФУ, 2015. — 60 с. — Текст : электронный // ЭБС «Лань»

Дополнительные источники:

1. Антонов Н.М. Проектирование и разбивка вертикальных кривых на автомобильных дорогах (описание и таблицы) /Н.А. Боровков, Н.Н.Бычков, Ю.Н. Фриц— М.: Транспорт, 1968. — 200 с.
2. «Автоматизированное проектирование транспортных сооружений: автомобильная дорога. Лабораторный практикум : учебное пособие / составители Г. М. Левашов [и др.]. — Омск : СибАДИ, 2019. — 151 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
3. «Автоматизированное проектирование транспортных сооружений: проектирование дорожных одежд. Лабораторный практикум : учебное пособие / составители Г. М. Левашов [и др.]. — Омск : СибАДИ, 2019. — 79 с.» Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
4. Ананьев В.П., Потапов А.Д. Инженерная геология: учебник для вузов.- 2-е изд.- М.: Высш.шк., 2006.- 510с., ил.

5. Безрук В.М. Геология и грунтоведение: Учебник. - 5-е изд.- М.: Недра, 1994.- 324с., ил.
6. Ганьшин В.Н. Таблицы для разбивки круговых и переходных кривых .-5-е изд., перераб. и доп. - М.: Недра, 1985
7. Изыскания и проектирование аэродромов. Практикум : учебное пособие / составители А. Г. Малофеев [и др.]. — Омск : СибАДИ, 2019. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система
8. Курошев, Г.Д. Геодезия и топография: Учебник/ Л.Е. Смирнов.-2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2008.-176 с
9. Лавриненко Л. Л. Изыскания и проектирование автомобильных дорог. М. Транспорт, 1991-296 с.
10. Митин Н.А. Таблицы для разбивки кривых на автомобильных дорогах. –2–е изд., перераб. и доп. – М.: Недра, 1978. – 469 с.
11. Милютин А.Г. Геология в 2-х книгах. Книга 1: Учебник для СПО/ А.Г. Милютин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2019. – 262 с. – (Профессиональное образование).
12. Милютин А.Г. Геология в 2-х книгах. Книга 2: Учебник для СПО /А.Г. Милютин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2019. – 287 с. – (Профессиональное образование).
13. Попов Ю.П. Основы геологии. – М.: Изд-во Кнорус, 2023. – 282 с
14. Перфилов, В.Ф. Геодезия: Учеб. для вузов/В.Ф. Перфилов, Р.Н. Скогорева, Н.В.Усова, - 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Высш. шк., 2006. – 350 с.: ил
15. Русинова, Н.В. Составление плана местности по результатам геодезических съемок : учебное пособие / Н.В. Русинова. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 116 с.. — Текст : электронный // ЭБС «Лань»
16. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. - М.: “Недра”, 1989.
17. Федотов Г.А. Изыскания и проектирование автомобильных дорог. в 2-х кн.- М.:Высш.шк.,2010.-519 с.
- 24.Федотов, Г.А. Инженерная геодезия: Учебник – 2-е изд., исправл. – М.: Высшая школа, 2004. – 463 с.: ил.

Справочно-библиографические издания

1. Федотов Г.А., Поспелов П.И. и др. Проектирование автомобильных дорог. Справочная энциклопедия дорожника (СЭД) Т. V/ Г.А. Федотов, П.И. Поспелов, Э.К. Кузахметова, В.Д. Казарновский и др.; Под ред. д-ра техн. наук, проф. Г.А. Федотова, д-ра техн. наук, проф. П.И. Поспелова, — М.: Информавтодор, 2007. - 668 с.
2. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог: учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп./ Под ред. С. Г. Цупикова, - М.: Инфра-Инженерия, 2018. -752 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://nashaucheba.ru/v61792/справочная_энциклопедия_дорожника_том_v_проектирование Справочная энциклопедия дорожника (том V) Проектирование автомобильных дорог Под ред. Федотова Г.А., Поспелова П.И

Периодические издания

1. Автомобильные дороги
2. Наука и техника в дорожной отрасли
3. Строительные материалы

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	Владеет методами организации геодезических работ при проектировании и строительстве дорог. Показывает умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач. Владеет различными геодезическими инструментами для выполнения задач в профессиональной сфере деятельности. Демонстрирует умения выполнять камеральную обработку полевых данных геодезических изысканий.	экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ
ПК 2.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	Владеет методами организации геологических работ при проектировании дорог. Показывает умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач. Владеет различными геологическими инструментами для выполнения задач в профессиональной сфере деятельности. Демонстрирует умения выполнять камеральную обработку полевых данных.	наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса Оценка результатов
ПК 2.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов	Использует нормативно-справочные документы для выполнения задач в профессиональной сфере деятельности. Демонстрирует умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач. Показывает умения выполнять расчеты конструктивных элементов	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса Оценка результатов

	дорог и аэродромов. Демонстрирует умения выполнять конструирование и расчет элементов дорог и аэродромов с помощью программных продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности.	
ПК 2.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах	Использует нормативно-справочные документы для выполнения задач в профессиональной сфере деятельности. Демонстрирует умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач. Показывает умения выполнять расчеты конструктивных элементов дорог и аэродромов. Демонстрирует умения выполнять конструирование и расчет элементов дорог и аэродромов с помощью программных продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса Оценка результатов
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Показывает обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов. Показывает обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи. Использует различные источники, включая электронные для выполнения профессиональных задач. Рационально распределяет время на все этапы решения профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	Владеет навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, CD-ROM, каталогами по специальности для решения профессиональных задач; Владеет поиском, извлечением, систематизированием, анализом и	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях,

деятельности	отбором необходимой для решения учебных задач информации, а также организацией, преобразованием, сохранением и передачей необходимой информацией. Умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяет в них главное и необходимое, осознанно воспринимает информацию, распространяемую по каналам СМИ.	при выполнении работ по учебным практикам
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрирует интерес к будущей профессии; Принимать участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам. Планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействует с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; Показывает умение работать в группе.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрирует умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; Владеет способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; Владеет разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); Владеет способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 06. Проявлять гражданско-	Демонстрирует собственные ценностные ориентиры по	Интерпретация результатов наблюдений

патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	отношению к предмету и сферам деятельности; Владеет способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; Умеет принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; Демонстрирует умение осуществлять действия и поступки, на основе выбранных целевых и смысловых установок; Планирует осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм.	за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Показывает умение ориентироваться в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); Соблюдает правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; Владеет способами оказания первой медицинской помощи.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Владеет способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки; Демонстрирует позитивное отношение к своему здоровью; Владеет способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; Соблюдает правил личной гигиены, умение заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; Умеет рационально распределять время на все этапы решения профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Владеет навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.; применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и

	технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, Интернет; Демонстрирует умение эффективно использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию (работа с программами AutoCad; Credo; Robur; IndorCAD; Corel Draw; FineReader; Promt, Lingvo; 1С: Предприятие; Консультант Плюс).	оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ**

**специальность 08.02.12 Строительство и эксплуатация
автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Ростов-на-Дону 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

19 мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по УМР

_____/Т.Л. Скороходова

19 мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО на заседании цикловой комиссии профессионального цикла специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Протокол № 9 от 13 мая 2025 г.

Председатель цикловой комиссии:

_____/Переварюха Н.Ю.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов для специальности среднего профессионального образования: 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657), на основе Примерной образовательной программы среднего профессионального образования «Профессионалитет» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденной протоколом ФУМО в СПО по УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства от 09.10.2024 № 9, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024, с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики технологического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчики: *Андрющенко Л.Э.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Поздняков Н.О. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Шрейнер В.С. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (подпись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ.....	11
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ.....	40
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ.....	44

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов».

Профессиональный модуль включен в профессиональный цикл образовательной программы специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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)	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 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результа-	-

деятельности	значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	тов поиска информации	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности.; стандарты антикоррупционного поведения	-
ОК 07. Содействовать сохранению окружа-	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности	-

ющей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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	-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	-
ПК 3.1. Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов. ПК 3.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов. ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.	строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции. <i>производить расчет и выбор параметров строительных машин; осуществлять контроль выполнения технологических процессов и приёмки выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов производить технические расчеты, разработа-</i>	основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания; контроль за выполнением технологических операций; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэро-	проектировании, организации и соблюдении технологий строительных работ

	тывать технологические схемы при строительстве автомобильных дорог и аэродромов; составлять схемы транспортных сооружений, спецификации, дефектные ведомости подсчитывать объемы работ, производить элементарные расчеты фундаментов транспортных сооружений; применять компьютерные графические редакторы для оформления технической документации	дромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения устройство оборудования для гидромеханизации земляных работ; классификацию бетоносмесительных установок, технологический процесс приготовления цементобетона; состав работ по строительству цементобетонных покрытий; способы производства ямочного ремонта, машины для регенерации асфальтобетонных дорожных одежд; систему технического обслуживания и текущего ремонта машин. перспективные организационные технологические и технические решения в области производства аэродромно-строительных работ основные положения по организации производственного процесса, строительства фундаментов мелкого заложения, опускных колодцев, свайных фундаментов.	

1.3 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	650
в том числе:	
в форме практической подготовки	538
Всего учебных занятий	
в том числе:	

теоретические занятия	70
практические занятия	328
курсовая работа (проект)	30
учебная практика	72
производственная практика	108
самостоятельная работа	12
Консультации	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	24

1.4 Количество часов на освоение профессионального модуля (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППССЗ):

– объем образовательной нагрузки – 650 часов (из них 164 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ)

в том числе:

МДК 03.01 Эксплуатация дорожных машин, автомобилей и тракторов – 38 часов, в том числе 14 часов на практическую подготовку за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ;

– теоретических занятий – 14 часов (из них 12 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);

– практических занятий – 84 часа (из них 14 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);

– самостоятельной работы – 4 часа (из них 4 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);

- консультации – 2 часа (из них 2 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);

- экзамен – 6 часов (из них 6 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ)

МДК 03.02 Строительство автомобильных дорог и аэродромов – 98 часов, в том числе 76 часов на практическую подготовку за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ;

– теоретических занятий – 42 часа;

– практических занятий – 160 часов (из них 76 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);

- курсовой проект – 30 часов (из них 10 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);

– самостоятельной работы – 4 часа (из них 4 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);

- консультации – 2 часа (из них 2 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);

- экзамен – 6 часов (из них 6 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ)

МДК 03.03 Транспортные сооружения – 22 часа, в том числе 22 часа на практическую подготовку за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ;

– практических занятий – 84 часа (из них 22 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ).

1.5. Практическая подготовка при реализации профессионального модуля:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы	Количество

		часов
МДК 03.01 Эксплуатация дорожных машин, автомобилей и тракторов		
Тема 1.1 Передачи вращательного движения	Практическое занятие № 1.	2
Тема 1.2 Приводы строительных машин	Практическое занятие № 2-4	6
Тема 1.3 Двигатели внутреннего сгорания	Практическое занятие № 5-6	4
Тема 1.4 Автомобили-самосвалы. Автомобильные поезда. Тракторы	Практическое занятие № 7	2
Тема 1.5 Простые грузоподъемные устройства	Практическое занятие № 8-9	4
Тема 1.6 Грузоподъемные краны	Практическое занятие № 10-12	6
Тема 1.7 Погрузочно-разгрузочные машины	Практическое занятие № 13-14	4
Тема 1.8 Машины и устройства непрерывного транспорта	Практическое занятие № 15-16	4
Тема 1.9 Буровзрывные работы	Практическое занятие № 17	2
Тема 1.10 Дробильно-сортировочное оборудование и установки	Практическое занятие № 18-19	4
Тема 1.11 Оборудование для транспортирования и хранения строительных материалов	Практическое занятие № 20-21	4
Тема 1.12 Асфальтосмесительные установки	Практическое занятие № 22-23	4
Тема 1.14 Машины для устройства земляного полотна и дорожных одежд	Практическое занятие № 24-25	4
Тема 1.15 Бульдозеры	Практическое занятие № 26-27	4
Тема 1.16 Автогрейдеры и грейдеры	Практическое занятие № 28-29	4
Тема 1.17 Одноковшовые экскаваторы	Практическое занятие № 30-31	4
Тема 1.19 Скреперы	Практическое занятие № 32-33	4
Тема 1.20 Машины для устройства асфальтобетонных покрытий	Практическое занятие № 34	2
Тема 1.22 Машины для уплотнения земляного полотна оснований и дорожных одежд	Практическое занятие № 35	2
Тема 1.24 Машины и оборудование для содержания дорог и аэродромов	Практическое занятие № 36	2
Тема 1.26 Оборудование для погружения свай	Практическое занятие № 37-38	4
Тема 1.27 Виды приводов ручного инструмента	Практическое занятие № 39	2
Тема 1.28 Эксплуатация грузоподъемных и погрузочно-разгрузочных машин	Практическое занятие № 40	2
Тема 1.29 Эксплуатация машин для подготовительных работ. Эксплуатация машин для земляных работ	Практическое занятие № 41	2
Тема 1.30 Эксплуатация машин для устройства дорожных одежд. Эксплуатация машин и оборудования для содержания и ремонта дорог и аэродромов	Практическое занятие № 42	2
МДК 03.02 Строительство автомобильных дорог и аэродромов		
Тема 1.1.2 Общие положения по подготовке и органи-	Практическое занятие № 1	2

зации строительного производства		
Тема 1.1.3 Документация по организации строительства и производству работ	Практическое занятие № 2-3	4
Тема 1.1.4 Материально-техническое обеспечение объектов строительства	Практическое занятие № 4-7	8
Тема 1.2.1 Подготовительные работы. Разбивочные работы	Практическое занятие № 8	2
Тема 1.2.2 Строительство сооружений дорожного водоотвода и водосточно-дренажных систем аэродромов	Практическое занятие № 9-11	6
Тема 1.2.3 Разработка, перемещение и укладка грунтов в земляное полотно	Практическое занятие № 12-15	8
Тема 1.2.4 Уплотнение грунтов	Практическое занятие № 16	2
Тема 1.2.5 Отделочные и укрепительные работы	Практическое занятие № 17-21	10
Тема 1.2.6 Производство земляных работ в особых условиях	Практическое занятие № 22	2
Тема 1.2.7 Подготовка поверхности земляного полотна и строительство дополнительных слоев основания	Практическое занятие № 23-24	4
Тема 1.2.8 Строительство оснований и покрытий из укрепленных грунтов	Практическое занятие № 25-30	12
Тема 1.2.9 Строительство щебеночных, гравийных оснований, покрытий и мостовых	Практическое занятие № 31-35	10
Тема 1.2.10 Строительство оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных неорганическими вяжущими	Практическое занятие № 36-38	6
Тема 1.2.11 Строительство оснований покрытий из каменных материалов, обработанных органическими вяжущими	Практическое занятие № 39-47	18
Тема 1.2.12 Строительство асфальтобетонных покрытий и оснований	Практическое занятие № 48-50	6
Тема 1.2.13 Строительство поверхностной обработки покрытий	Практическое занятие № 51-57	14
Тема 1.2.14 Строительство дорожных одежд с использованием местных материалов	Практическое занятие № 58-60	6
Тема 1.2.15 Строительство монолитных цементобетонных, армобетонных и железобетонных покрытий и оснований	Практическое занятие № 61-64	8
Тема 1.2.17 Организация строительства автомобильных дорог и аэродромов поточным методом. Производственный контроль качества и приемка выполненных работ	Практическое занятие № 65-80	32
МДК 03.03 Транспортные сооружения		
Тема 1.1 Общие сведения о транспортных сооружениях	Практическое занятие № 1-11	22
Тема 1.2 Основания и фундаменты	Практическое занятие № 12-20	18

Тема 1.3 Строительство транспортных сооружений	Практическое занятие № 21-29	16
Тема 1.4 Содержание и ремонт транспортных сооружений	Практическое занятие № 30-42	28
Курсовой проект		30
Учебная практика		72
Производственная практика		108
Всего		538

Практическая подготовка при реализации профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения практических занятий, выполнения курсового проекта, учебной и производственной практик, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы		Объем образовательной программы в академических часах, по видам учебных занятий (час.)							
		всего	в том числе в форме практической подготовки	теоретические занятия	лабораторные и практические занятия	курсовая работа (проект)	самостоятельная работа	практики		промежуточная аттестация	
								учебная	производственная	консультации	экзамены
1	2	3	4	4	5	6		7	8	9	10
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01-09	МДК 03.01 Эксплуатация дорожных машин, автомобилей и тракторов	110	84	14	84	-	4	-	-	2	6
	МДК 03.02 Строительство автомобильных дорог и аэродромов	244	190	42	160	30	4	-	-	2	6
	МДК 03.03 Транспортные сооружения	110	84	14	84	-	4	-	-	2	6
	УП. 01 Учебная практика	72	72								
	ПП.01 Производственная практика	108	108								
Экзамен по модулю		6									6
Всего:		650	538	70	328	30	12	72	108	6	24

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
МДК 03.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДОРОЖНЫХ МАШИН, АВТОМОБИЛЕЙ И ТРАКТОРОВ		102	
Тема 1.1 Передачи вращательного движения	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие № 1. Изучение передач вращательного движения и редукторов в деталях машин. Виды передач (фрикционных, ременных, цепных, зубчатых, червячных), передаточное число, применяемые материалы, достоинства и недостатки, область применения, параметры. Вычерчивание кинематических схем передач.	2	ОК 1 - ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.3
Тема 1.2 Приводы строительных машин.	Содержание учебного материала	6	
	Практическое занятие № 2. Изучение понятия «привод машины». Технико-экономические характеристики механического привода строительных машин. Принцип его действия и область применения. Простейшие схемы механического привода. Виды и технико-экономические характеристики гидравлического привода строительных машин. Принцип его действия и область применения. Простейшие схемы гидравлического привода. Технико-экономические характеристики электрического привода строительных машин. Принцип его действия и область применения. Простейшие схемы электрического привода Технико-экономические характеристики пневматического привода строительных машин. Принцип его действия и область применения. Простейшие схемы пневматического привода	2	ОК 1 - ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие № 3. Решение ситуационных задач. Вычерчивание кинематических схем гидравлического и механического приводов.	2	
	Практическое занятие № 4. Решение ситуационных задач по расчету редуктора.	2	
Тема 1.3 Двигатели вну-	Содержание учебного материала	4	

тренного сгорания.	Практическое занятие № 5. Изучение сведений о карбюраторных и дизельных двигателях. Сравнение дизельных и карбюраторных двигателей. Устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма. Устройство и принцип работы системы охлаждения. Устройство и принцип работы системы смазки. Устройство и принцип работы механизма газораспределения.	2	ОК 1 - ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие № 6. Решение ситуационных задач по обоснованию применения дизельного двигателя.	2	
Тема 1.4 Автомобили-самосвалы. Автомобильные поезда. Тракторы.	Содержание учебного материала	4	ОК 1 - ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.3
	<i>Автомобили-самосвалы. Назначение, общее устройство. Принцип работы гидропривода подъема-опускания кузова.</i> <i>Автомобильные поезда. Короткобазовые автомобили-тягачи с седельно-сцепным устройством. Устройство полуприцепов.</i> <i>Конструкция и назначение тракторов.</i>	2	
	Практическое занятие № 7 Решение ситуационных задач по расчету рабочих параметров тяговых машин.	2	
Тема 1.5 Простые грузоподъемные устройства	Содержание учебного материала	4	ОК 1 - ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие № 8 Изучение устройства канатов, цепей, блоков, полиспастов, грузозахватных устройств. Домкраты, их классификация, основные виды, схемы. Лебедки, их классификация, основные виды, схемы. Тали, их классификация, основные виды, схемы	2	
	Практическое занятие № 9 Решение ситуационных задач по расчету и выбору параметров лебедки.	2	
Тема 1.6 Грузоподъемные краны	Содержание учебного материала	8	ОК 1 - ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие № 10 Изучение устройства самоходных стреловых кранов. Их конструкция, принцип работы, область применения, индексация. Башенные краны. Их конструкция, принцип работы, область применения, индексация.	2	
	Практическое занятие № 11 Изучение устройства кранов пролетного типа. Мостовые краны. Их конструкция, принцип работы, область применения, индексация. Козловые краны. Их конструкция, принцип работы, область применения, индексация.	2	
	Практическое занятие № 12. Решение ситуационных задач. Определение грузового момента по графику грузовой характеристики крана.	2	
	Самостоятельная работа в аудитории: Расшифровка индексации самоходных стреловых кранов.	2	

Тема 1.7 Погрузочно-разгрузочные машины.	Содержание учебного материала	4	
	Практическое занятие № 13. Изучение одноковшовых фронтальных погрузчиков, типы, принцип действия, технико-экономические характеристики. Устройство узлов и агрегатов	2	ОК 1 - ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие № 14. Решение ситуационных задач о целесообразности применения различных конструкций рычажных механизмов изменения наклона ковша и выбору различного сменного рабочего органа.	2	
Тема 1.8 Машины и устройства непрерывного транспорта.	Содержание учебного материала	4	
	Практическое занятие № 15. Изучение конвейеров. Ленточные конвейеры. Устройство, область применения, производительность. Цепные конвейеры. Устройство, область применения, производительность. Винтовые конвейеры. Устройство, область применения, производительность. Инерционные конвейеры. Устройство, область применения, производительность. Ковшовые элеваторы. Устройство, область применения, производительность. Изучение Пневматического транспорта для транспортирования порошковых материалов. Виды, устройство, область применения.	2	ОК 1 - ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие № 16. Решение ситуационной задачи по выбору непрерывного транспорта для выполнения конкретного вида производственных работ. Решение задач по выбору ленточного конвейера с учетом его производительности.	2	
Тема 1.9 Буровзрывные работы	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие № 17. Изучение станков ударно-канатного бурения. Назначение, область применения, правила эксплуатации, техника безопасности Станки вращательного бурения. Назначение, область применения, правила эксплуатации, техника безопасности Станки ударно-вращательного бурения. Назначение, область применения, правила эксплуатации, техника безопасности Станки огневого бурения. Назначение, область применения, правила эксплуатации, техника безопасности Перфораторы. Назначение, область применения, правила эксплуатации, техника безопасности Бурильные и бурильно-крановые машины. Назначение, область применения, правила эксплуатации, техника безопасности.	2	ОК 1 - ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.3
Тема 1.10 Дробильно-	Содержание учебного материала	4	

сортировочное оборудование и установки.	Практическое занятие № 18. Изучение щековых дробилок. Классификация, назначение устройство, технико-экономические показатели, область применения, правила эксплуатации и техника безопасности. Конусные дробилки. Классификация, назначение устройство, технико-экономические показатели, область применения, правила эксплуатации и техника безопасности Валковые дробилки. Классификация, назначение устройство, технико-экономические показатели, область применения, правила эксплуатации и техника безопасности Молотковые дробилки. Классификация, назначение устройство, технико-экономические показатели, область применения, правила эксплуатации и техника безопасности.	2	ОК 1 - ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие № 19. Решение ситуационных и расчетных задач по выбору конструкции дробильно-сортировочного оборудования для конкретных производственных работ и условий.	2	
Тема 1.11 Оборудование для транспортирования и хранения строительных материалов.	Содержание учебного материала	4	ОК 1 - ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие № 20. Изучение оборудования для транспортирования и хранения битума. Автобитумовозы, битумохранилища: классификация, технические данные. Нагревательно-перекачивающие устройства, достоинства и недостатки, технические данные, устройство.	2	
	Практическое занятие № 21. Изучение оборудования для транспортирования и хранения цемента. Автоцементовозы, классификация, конструкция. Склады цемента, виды, устройство. Оборудование для транспортирования цементобетонной смеси. Автобетоносмесители, автобетононасосы, бетононасосы. Их классификация, конструкция.	2	
Тема 1.12 Асфальтосмесительные установки	Содержание учебного материала	6	ОК 1 - ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие № 22. Изучение классификации асфальтосмесительных установок. Технологический процесс приготовления асфальтобетона. Состав комплектов оборудования для асфальтобетонных заводов, дополнительное оборудование, техника безопасности.	2	
	Практическое занятие № 23. Решение ситуационных задач по выбору типа конструкции асфальтосмесительной установки в конкретных производственных условиях.	2	
	Самостоятельная работа в аудитории: <i>Выполнение схемы технологического процесса приготовления асфальтобетонной смеси.</i>	2	
Тема 1.13 Бетоносмесительные установки.	Содержание учебного материала	2	

	1	Классификация бетоносмесительных установок. Технологический процесс приготовления цементобетона. Состав комплектов оборудования для цементобетонных заводов, дополнительное оборудование, техника безопасности.	2	ОК 1 - ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.3
Тема 1.14 Машины для устройства земляного полотна и дорожных одежд	Содержание учебного материала		4	
	Практическое занятие № 24. Изучение машин для подготовительных работ. Кусторезы. Их назначение, правила эксплуатации, область применения, технико-экономические показатели Корчеватели. Их назначение, правила эксплуатации, область применения, технико-экономические показатели Рыхлители. Их назначение, правила эксплуатации, область применения, технико-экономические показатели.		2	ОК 1 - ОК 9 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие № 25. Решение ситуационных задач по расчету производительности бульдозера - рыхлителя на рыхлении и перемещении грунта.		2	
Тема 1.15 Бульдозеры.	Содержание учебного материала		4	
	Практическое занятие № 26. Изучение назначения, области применения, классификация и технические характеристики бульдозеров. Бульдозеры с неповоротным и поворотным отвалом. Устройство рабочего оборудования и дополнительное оборудование бульдозеров.		2	ОК 1 - ОК 9 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие № 27. Решение ситуационных задач по выбору типа бульдозера для выполнения работ в конкретных производственных условиях.		2	
Тема 1.16 Автогрейдеры и грейдеры	Содержание учебного материала		4	
	Практическое занятие № 28. Изучение автогрейдеров, классификация, конструкция, технические характеристики. Дополнительное оборудование. Автоматизация Назначение, типы и марки грейдеров, область применения. Особенности устройства грейдеров.		2	ОК 1 - ОК 9 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие № 29. Решение ситуационных задач по выбору типа автогрейдера для выполнения работ в конкретных производственных условиях с учетом механизмов поворота и выноса отвала, наклона колес.		2	
Тема 1.17 Одноковшовые экскаваторы	Содержание учебного материала		6	
	<i>Одноковшовые экскаваторы. Назначение, область применения, классификация, технические характеристики.</i> <i>Виды сменного рабочего оборудования, особенности и правила его эксплуатации.</i>		2	ОК 1 - ОК 9 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие № 30. Решение ситуационных задач по расчету рабочих параметров одноковшового экскаватора		2	

	<i>Практическое занятие № 31 Решение ситуационных задач по расчету устойчивости одноковшового экскаватора</i>		2	
Тема 1.18 Многоковшовые экскаваторы	Содержание учебного материала		2	
	1	Классификация. Цепные, роторные траншейные, поперечного и продольного копания, Область применения технико-экономические показатели, общее понятие об устройстве и работе.	2	
Тема 1.19 Скреперы	Содержание учебного материала		4	
	Практическое занятие № 32. Изучение назначения, области применения, классификация, технические характеристики скреперов. Прицепные и самоходные скреперы. Скреперы с механической загрузкой ковша. Технология производства работ скреперами.		2	
	Практическое занятие № 33. Решение ситуационных задач по выбору типа скрепера для выполнения работ в конкретных производственных условиях с учетом его конструкции.		2	
Тема 1.20 Машины для устройства асфальтобетонных покрытий	Содержание учебного материала		2	
	Практическое занятие № 34. Изучение назначения, классификации, конструкции асфальтоукладчиков, их технические характеристики, общее устройство отдельных узлов.		2	
Тема 1.21 Машины и оборудование для гидромеханизации земляных работ	Содержание учебного материала		2	
	1	Гидромониторы: назначение, классификация, принцип работы, правила эксплуатации, техника безопасности Землесосные снаряды: назначение, классификация, принцип работы, правила эксплуатации, техника безопасности	2	
Тема 1.22 Машины для уплотнения земляного полотна оснований и дорожных одежд.	Содержание учебного материала		2	
	Практическое занятие № 35. Изучение прицепных катков. Технические характеристики, устройство, правила эксплуатации. Самоходные катки с гладкими вальцами статического действия. Технические характеристики, устройство, правила эксплуатации. Самоходные вибрационные катки. Технические характеристики, устройство, правила эксплуатации. Комбинированные и пневмоколесные катки. Технические характеристики, устройство, правила эксплуатации. Трамбующие машины статического, ударного, вибрационного действия для грунтов. Технические характеристики, устройство, правила эксплуатации. Решение ситуационных задач по выбору типа катка для выполнения конкретных произ-		2	

	водственных работ			
Тема 1.23 Машины для устройства цементобетонных покрытий.	Содержание учебного материала		2	
	1	Состав работ по строительству цементобетонных покрытий. Комплекты машин. Устройство и работа комплекта. Машины для устройства деформационных швов. Правила эксплуатации, техника безопасности	2	
Тема 1.24 Машины и оборудование для содержания дорог и аэродромов.	Содержание учебного материала		2	
	Практическое занятие № 36. Изучение машин для содержания автомобильных дорог и аэродромов в летний период Машины для зимнего содержания дорог и аэродромов и комбинированные машины Машины и оборудования для ремонта автомобильных дорог и аэродромов Машины для разметки покрытий Поливочно-моечные машины. Типы, марки, назначение, технические характеристики. Вакуумные подметально-уборочные машины. Типы, марки, назначение, технические характеристики. Комбинированные дорожные машины. Типы, марки, назначение, технические характеристики. Универсальные аэродромные машины. Типы, марки, назначение, технические характеристики. Перечень машин для зимнего содержания дорог и аэродромов. Комбинированные дорожные машины с рабочим оборудованием для зимнего содержания		2	
Тема 1.25 Машины и оборудование для ремонта автомобильных дорог и аэродромов.	Содержание учебного материала		2	
	1	Способы производства ямочного ремонта. Машины для регенерации асфальтобетонных дорожных одежд.	2	
Тема 1.26 Оборудование для погружения свай.	Содержание учебного материала		4	
	Практическое занятие № 37. Изучение сваебойных дизельных молотов. Виды, конструкция, технические характеристики, условия применения. Вибропогружатели. Виды, конструкция, технические характеристики, условия применения. Самоходные копровые установки. Виды, конструкция, технические характеристики.		2	ОК 1 - ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.3
	Практическое занятие № 38. Решение ситуационных задач по выбору типа самоходной копровой установки для выполнения конкретных производственных работ		2	

Тема 1.27 Виды приводов ручного инструмента.	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие № 39. Изучение дрелей. Виды, конструкция, технические характеристики, область применения. Отбойные молотки. Виды, конструкция, технические характеристики, область применения. Дисковые пилы. Виды, конструкция, технические характеристики, область применения. Строительные пистолеты. Виды, конструкция, технические характеристики, область применения. Решение ситуационных задач по выбору механизированного инструмента для выполнения конкретных производственных работ.	2	ОК 1 - ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.3
Тема 1.28 Эксплуатация грузоподъемных и погрузочно-разгрузочных машин.	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие № 40. Изучение организации работы кранов. Наиболее эффективная работа кранов по заранее разработанным проектам. Основные эксплуатационные требования к кранам. Устойчивость кранов.	2	ОК 1 - ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.3
Тема 1.29 Эксплуатация машин для подготовительных работ. Эксплуатация машин для земляных работ	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие № 41. Изучение свойств грунтов и способы разработки. Параметры, характеризующие рабочие органы машин для подготовительных работ.	2	ОК 1 - ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.3
Тема 1.30 Эксплуатация машин для устройства дорожных одежд. Эксплуатация машин и оборудования для содержания и ремонта дорог и аэродромов.	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие № 42. Изучение схемы технологического процесса работы асфальтоукладчиков. Схема технологического процесса работы катков. Схема технологического процесса работы рисайклеров и ремиксеров. Эксплуатация машин для содержания дорог и аэродромов в весенний, осенний и летний периоды. Эксплуатация машин для содержания дорог и аэродромов в зимний период. Оборудование для производства ямочного ремонта автомобильных дорог.	2	ОК 1 - ОК 09 ПК 3.1 – ПК 3.3
Консультации		2	
Экзамен		6	
МДК 03.02 Строительство автомобильных дорог и аэродромов		244	

Тема 1.1 Организация строительного производства		22	
Тема 1.1.1 Основы организации и технологии дорожного и аэродромного строительства	Содержание	2	
	1 Цели и задачи дорожного и аэродромного строительства. Содержание понятия «технология строительства». Взаимосвязь и различия между понятиями «организация» и «технология» работ. Основные пути совершенствования технологии дорожного и аэродромного строительства. Влияние технологии на качество и стоимость строящегося объекта. Классификация строительных работ. Состав работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов. Специфические особенности организации дорожного и аэродромного строительства. Общие сведения о методах организации работ. Линейные и сосредоточенные работы; особенности их организации и взаимной увязки. Сезонность дорожного и аэродромного строительства и пути ее ликвидации. Содержание понятий “зимний период” и “пониженные температуры”. Виды работ, рекомендуемых к выполнению в зимний период, и особенности их организации. Задел в строительстве и его нормативы. Структура управления дорожным и аэродромным строительством. Краткие сведения о структуре и штатах дорожно-строительных организаций. Принципы управления строительством, методы управления.	2	ОК 2-ОК 6, ОК 9 ПК 3.1-ПК 3.3
Тема 1.1.2 Общие положения по подготовке и организации строительного производства	Содержание	4	
	1 Общие требования к организации строительного производства. Порядок получения разрешения на производство строительно-монтажных работ. Содержание общей организационно-технической подготовки строительного производства: обеспечение стройки проектно-сметной документацией, ее изучение инженерно-техническим персоналом, отвод земель, оформление финансирования, заключение договоров субподряда и подряда, обеспечение строительства объездными и подъездными дорогами, помещениями жилищно-бытового назначения, организация электро-, водо-, теплоснабжения, поставки материалов. Состав внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ. Состав подготовки к производству строительно-монтажных работ.	2	ОК 01-ОК 09 ПК 3.1 - ПК 3.2
	Практическое занятие №1 Документальное оформление внеплощадочных и внутриплощадочных работ.	2	
Тема 1.1.3	Содержание	6	

Документация по организации строительства и производству работ.	1	Состав документации. Общие сведения о проектах организации строительства (ПОС). Исходные данные для разработки ППР (проекта производства работ). Порядок разработки и утверждения ППР. Отражение вопросов охраны труда и охраны окружающей среды в ППР. Технологические карты на выполнение дорожно-строительных и аэродромно-строительных работ. Назначение, виды, содержание, разработка, утверждение. Документация, оформляемая в процессе строительства автомобильной дороги или аэродрома.	2	ОК 01 ОК 09 ПК 3.1- ПК 3.3
	Практическое занятие №2 Назначение и состав калькуляций затрат труда и карт трудовых процессов		2	
	Практическое занятие №3 Содержание общего журнала работ и порядок его ведения.		2	
Тема 1.1.4 Материально-техническое обеспечение объектов строительства.	Содержание		10	ОК 01- ОК 09 ПК 3.1- ПК 3.3
	1	Порядок обеспечения материально-техническими ресурсами. Складское хозяйство. Организация транспортных работ. Содержание транспортной схемы поставки материалов и изделий. Механизация строительно-монтажных работ. Понятие о ведущих (основных) и вспомогательных (комплектующих) машинах.	2	
	Практическое занятие №4 Определение величин запасов материалов, организация их хранения, учет поступления и выдачи.		2	
	Практическое занятие №5 Техничко-экономическое обоснование выбора машин для производства строительно-монтажных работ.		2	
	Практическое занятие №6 Разработка транспортной схемы поставки дорожно-строительных материалов с определением зон обслуживания карьеров. Расчет средней дальности возки ДСМ на каждый километр трассы и на трассу в целом.		2	
	Практическое занятие №7 Расчет средней дальности возки дорожно-строительных материалов на каждый километр трассы и на трассу в целом.		2	
Тема 1.2 Технология и организация строительства автомобильных дорог и аэродромов			180	
Тема 1.2.1 Подготовительные работы. Разбивочные работы.	Содержание		4	
	1	Создание геодезической разбивочной основы, ее состав и объем. Порядок передачи технической документации и знаков геодезической разбивочной основы подрядчику и получения подрядчиком разрешения на производство работ. Детализация геодезической разбивочной основы. Расчистка территории строительства и мест складирования плодородного слоя	2	ОК 01- ОК 09 ПК 3.1- ПК 3.2

		почвы, карьеров и резервов от леса, кустарника, пней, камней, порубочных остатков и др. Перенос и переустройство воздушных и кабельных линий электропередач и связи, трубопроводных линий, коллекторов и других коммуникаций. Снятие и складирование плодородного слоя почвы. Допускаемые отклонения при производстве подготовительных работ. Состав разбивочных работ. Сроки и последовательность их выполнения. Исходная документация для выполнения разбивочных работ. Понятие о разбивочных чертежах. Разбивка земляного полотна в насыпи и выемке в плане при отсутствии и при наличии кривизны постоянной и переменной величин. Высотная разбивка насыпей и выемок для различных случаев. Инструменты, применяемые при разбивочных работах и правила работы с ними. Обозначение и закрепление разбивки на местности.		
	Практическое занятие № 8 Расчет разбивочных размеров элементов поперечного профиля земляного полотна с исполнением разбивочного чертежа.		2	
Тема 1.2.2 Строительство сооружений дорожного водоотвода и водосточно-дренажных систем аэродромов	Содержание		8	ОК 01- ОК 09 ПК 3.1- ПК 3.2
	1	Сроки строительства сооружений дорожного водоотвода. Краткие сведения о технологии строительства водопропускных труб других типов: прямоугольных сборных железобетонных, металлических гофрированных и др. Технология строительства боковых, нагорных и водоотводных канав. Сроки строительства водосточно-дренажных систем аэродромов. Технология строительства водосточно-дренажных коллекторов на аэродромах. Технологические правила выполнения работ по рытью траншей и креплению их стенок, строительства оснований под трубы и колодцы, строительства смотровых колодцев, укладки труб и заделки стыков, проверки трубопроводов на водонепроницаемость, засыпки траншей и строительства оголовков. Особенности прокладки водосточных коллекторов при высоком уровне грунтовых вод и в насыпях. Технология производства работ по строительству закомочных дренажей. Особенности технологии производства работ по строительству сооружений дорожного водоотвода при реконструкции автомобильных дорог. Допускаемые отклонения.	2	
	Практическое занятие №9 Организация строительства круглых сборных водопропускных труб		2	
	Практическое занятие №10 Организация строительства малых мостов		2	
	Практическое занятие №11 Контроль качества работ при строительстве сооружений дорожного водоотвода и водосточно-дренажных сетей аэродромов.		2	
Тема 1.2.3 Разработка,	Содержание		10	ОК 01-

перемещение и укладка грунтов в земляное полотно	1	Общие требования СП 78.13330.2012 к организации и технологии земляных работ. Задел земляных работ и назначение его величины. Понятие о линейных и сосредоточенных земляных работах. Ведущие (основные) и вспомогательные (комплектующие) машины на земляных работах. Подготовка основания земляного полотна. Способы отсыпки насыпей и разработки выемок. Классификация грунтов по трудности разработки. Рыхление грунтов. Сооружение земляного полотна различными землеройными и землеройно-транспортными машинами: экскаваторами, автогрейдером, бульдозерами, скреперами. Условия применения машин, технология производства земляных работ в различных условиях, пути повышения производительности труда. Разравнивание грунта в насыпи. Общие сведения о гидромеханизации земляных работ. Особенности сооружения земляного полотна на косогах.	2	ОК 09 ПК 3.1- ПК 3.3
	Практическое занятие № 12-13 График распределения земляных масс.		4	
	Практическое занятие № 14 Контроль качества земляных работ при устройстве насыпи.		2	
	Практическое занятие № 15 Условия применения машин, технология производства земляных работ в различных условиях, пути повышения производительности труда. Разравнивание грунта в насыпи.		2	
Тема 1.2.4 Уплотнение грунтов	Содержание		4	ОК 01- ОК 09 ПК 3.1- ПК 3.3
	1	Необходимость уплотнения грунтов. Условия, допускающие возведение насыпей без послойного уплотнения. Требуемая степень уплотнения грунтов. Способы уплотнения различных грунтов, уплотняющие средства. Подготовка слоя насыпи к уплотнению. Методика пробной укатки. Технология производства работ по уплотнению грунтов. Уплотнение грунтов над водопропускными трубами и в стесненных условиях. Контроль качества работ при уплотнении грунтов.	2	
	Практическое занятие № 16 Определение качества уплотнения земляного полотна по данным лабораторных испытаний и определение минимального необходимого количества замеров плотности участка земляного полотна в зависимости от категории автомобильной дороги.		2	
Тема 1.2.5 Отделочные и укрепительные работы	Содержание		12	ОК 01- ОК 09 ПК 3.1- ПК 3.3
	1	Назначение и состав планировочных, отделочных и укрепительных работ. Общие требования СП к планировочным, отделочным и укрепительным работам. Технология планировки поверхности земляного полотна, откосов насыпей и выемок, выбор машин для производства планировочных работ. Рекультивация резервов. Способы укрепления элементов земляного полотна. Технология производства	2	

		работ по укреплению откосов естественными прорастающими материалами, дорожно-строительными материалами, сборными конструкциями, геосинтетическими материалами, укрепленным грунтом. Уход за конструкциями укрепления.		
		Практическое занятие № 17-18 Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов при устройстве насыпи из грунтов боковых резервов бульдозером	4	
		Практическое занятие № 19-20 Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов при устройстве насыпи скрепером	4	
		Практическое занятие № 21 Контроль качества планировочных, отделочных и укрепительных работ.	2	
Тема 1.2.6 Производство земляных работ в особых условиях	Содержание		4	ОК 01-ОК 09 ПК 3.1-ПК 3.2
	1	Типы болот и конструкции земляного полотна на них. Сооружение земляного полотна на болотах I типа с полным или частичным выторфовыванием. Применение вертикальных дрен и дренажных прорезей для ускорения осадки торфа и повышения устойчивости земляного полотна. Сооружение земляного полотна на болотах II и III типов. Способы ускорения посадки насыпи на минеральное дно болота. Применение прослоек из геосинтетических материалов при сооружении земляного полотна на болотах. Особенности технологии строительства земляного полотна в условиях повышенной влажности грунтов. Перечень земляных работ, рекомендуемых к выполнению в зимний период. Состав специальных подготовительных работ, сроки и технология их выполнения. Технология разработки грунта в выемках и резервах. Создание защитных слоев из глинистого грунта на откосах. Разработка крупнообломочных и скальных грунтов. Особенности технологии сооружения земляного полотна в районах вечной мерзлоты, в песчаных пустынях, в условиях искусственного орошения земель, на засоленных грунтах. Особенности технологии производства земляных работ при реконструкции автомобильных дорог и аэродромов.	2	
	Практическое занятие № 22 Контроль качества работ по сооружению земляного полотна в особых условиях.		2	
Тема 1.2.7 Подготовка поверхности земляного полотна и строительство дополнительных слоев основания	Содержание		6	ОК 01-ОК 09 ПК 3.1-ПК 3.3
	I	Конструкции поперечных профилей дорожной одежды. Способы устройства корыта, поправки. Подготовка поверхности земляного полотна (дна корыта) к строительству дорожной одежды. Назначение дополнительных слоев основания. Материалы, применяемые для их строительства. Технология строительства дополнительных слоев основания из различных материалов.	2	

	Практическое занятие №23 Расчет сменной потребности в автомобилях-самосвалах для вывоза ДСМ для строительства дополнительного слоя основания автодороги с учетом транспортной схемы; построение эпюры потребности в автомобилях-самосвалах.		2	
	Практическое занятие №24 Контроль качества работ при строительстве дополнительных слоев основания.		2	
Тема 1.2.8 Строитель- ство оснований и по- крытий из укреплен- ных грунтов	Содержание		14	ОК 01- ОК 09 ПК 3.1-ПК 3.3
	1	Содержание понятия «укрепленный грунт». Основные требования к грунтам и вяжущим материалам. Краткая характеристика дорожных одежд, включающих слои из укрепленного грунта. Способы смешения грунтов с вяжущими. Техно- логия строительства оснований и покрытий из грунтов, укрепленных неоргани- ческими вяжущими при приготовлении смеси на дороге и в установках типа ДС- 50А. Уход за укрепленным грунтом. Особенности работы при пониженных тем- пературах воздуха. Технология строительства оснований и покрытий из грунтов, укрепленных органическими вяжущими при приготовлении смеси на дороге и в установках типа ДС-50А. Технология строительства оснований и покрытий из грунтов, укрепленных вяжущими материалами, с использованием комплектов машин ДС-100 (ДС-110). Применение местных материалов для укрепления грун- та.	2	
	Практическое занятие № 25-26 Разработка технологической последовательности про- цессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов при устройстве основания из грунтов, укрепленных неорганическими вяжущими (цементом).		4	
	Практическое занятие № 27-28 Разработка технологической последовательности про- цессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов при устройстве основания из грунтов, укрепленных органическими вяжущими (битумной эмульсией).		4	
	Практическое занятие № 29-30 Разработка технологической последовательности про- цессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов при устройстве основания из грунтов, укрепленных комплексным вяжущим.		4	
Тема 1.2.9 Строи- тельство щебеночных, гра- вийных оснований, по- крытий и мостовых	Содержание		12	ОК 01- ОК 09 ПК 3.1-ПК 3.3
	1	Конструкции оснований и покрытий из щебеночных и гравийных материалов. Применяемые материалы. Технология строительства щебеночных оснований и покрытий методом заклинки. Технология строительства оснований и покрытий из ПГС и ПЩС. Технология строительства щебеночных и гравийных оснований, обработанных не на полную глубину пескоцементной смесью методами переме- шивания и пропитки (вдавливания). Разновидности, область применения и конструкции мостовых. Общие сведения о технологии строительства мостовых. Особенности технологии производства работ по строительству оснований и по-	2	

	крытий из щебня и гравия при отрицательных температурах воздуха.			
	Практическое занятие № 31-32 Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов при устройстве основания из щебня по методу заклинки.		4	
	Практическое занятие № 33-34 Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов при устройстве основания из щебеночно-песчаной смеси.		4	
	Практическое занятие № 35 Контроль качества работ при строительстве щебеночных и гравийных оснований и покрытий.		2	
Тема 1.2.10 Строитель- ство оснований и по- крытий из каменных материалов, обработан- ных неорганическими вяжущими	Содержание		8	ОК 01- ОК 09 ПК 3.1- ПК 3.3
	1	Конструкции слоев дорожной одежды из каменных материалов, обработанных неорганическими вяжущими. Применяемые материалы и подготовка их к использованию. Способы приготовления смесей. Правила транспортировки смесей к месту укладки. Технология строительства оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных неорганическими вяжущими. Уход за слоем. Сроки открытия движения по построенному слою. Особенности технологии производств работ при пониженных положительных и отрицательных температурах воздуха.	2	
	Практическое занятие № 36-37 Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов при устройстве основания из щебеночно-песчаной смеси, укрепленной цементом.		4	
	Практическое занятие № 38 Контроль качества работ по строительству оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных неорганическими вяжущими.		2	
Тема 1.2.11 Строитель- ство оснований покры- тий из каменных мате- риалов, обработанных органическими вяжу- щими	Содержание		20	ОК 01- ОК 09 ПК 3.1- ПК 3.3
	I	Способы обработки каменных материалов органическими вяжущими. Конструк- ции оснований и покрытий, устраиваемых по способу пропитки. Применяемые материалы. Технология строительства оснований и покрытий из каменных мате- риалов по способу пропитки. Технология строительства оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных органическими вяжущими способом смешения на дороге. Конструкция оснований и покрытий из черного щебня и смесей, обработанных битумом в смесителе. Применяемые материалы. Техноло- гия строительства оснований и покрытий из черного щебня и смесей, обработан- ных битумом в смесителе.	2	
	Практическое занятие № 39-40 Разработка технологической последовательности про- цессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов при устройстве основания из щебня по методу полупропитки.		4	

	Практическое занятие № 41-42 Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов при устройстве покрытия из щебня по методу глубокой пропитки.		4	
	Практическое занятие № 43-44 Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов при устройстве покрытия по способу смешения на дороге.		4	
	Практическое занятие № 45-46 Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов при устройстве покрытия из черного щебня		4	
	Практическое занятие № 47 Контроль качества работ при строительстве оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных органическими вяжущими.		2	
Тема 1.2.12 Строитель- ство асфальтобетонных покрытий и оснований	Содержание		8	ОК 01- ОК 09 ПК 3.1- ПК 3.3
	1	Конструкции асфальтобетонных покрытий и оснований. Применяемые материалы. Технология строительства асфальтобетонных покрытий и оснований из горячих смесей. Особенности технологии строительства асфальтобетонных покрытий из холодных смесей. Особенности строительства асфальтобетонных покрытий из литых смесей. Строительство покрытий из щебеночно-мастичного асфальтобетона. Строительство покрытий из асфальтобетонных смесей на основе полимерно-битумных вяжущих. Укладка асфальтобетонных смесей по существующему цементобетонному покрытию. Армирование асфальтобетонных покрытий геосетками. Особенности технологии строительства асфальтобетонных покрытий и оснований при пониженных температурах воздуха. Контроль качества работ по строительству асфальтобетонных покрытий и оснований.	2	
	Практическое занятие № 48-49 Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов при строительстве двухслойного асфальтобетонного покрытия.		4	
	Практическое занятие № 50 Контроль качества работ по строительству асфальтобетонных покрытий и оснований		2	
Тема 1.2.13 Строительство поверх- ностной обработки по- крытий	Содержание		16	ОК 01- ОК 09 ПК 3.1- ПК 3.3
	1	Назначение и способы поверхностной обработки покрытий. Строительство поверхностной обработки с использованием фракционированного щебня: область применения, материалы, технология, производство работ. Применение машин типа «Чипсиллер» при строительстве поверхностной обработки. Строительство поверхностной обработки покрытий с использованием эмульсионно-минеральных смесей и битумных шламов.	2	

	Практическое занятие № 51-52 Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов при устройстве одиночной поверхностной обработки.		4	
	Практическое занятие № 53-54 Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов при устройстве двойной поверхностной обработки.		4	
	Практическое занятие № 55-56 Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов при устройстве поверхностной обработки чернением.		4	
	Практическое занятие № 57 Контроль качества работ при строительстве поверхностной обработки.		2	
Тема 1.2.14 Строительство дорожных одежд с использованием местных материалов	Содержание		8	ОК 01-ОК 09 ПК 3.1-ПК 3.3
	<i>I</i>	Содержание понятия «местные материалы». Местные природные дорожно-строительные материалы. Отходы и побочные продукты различных отраслей промышленности. Технология улучшения грунтовых дорог созданием оптимальных грунтовых, грунтощебеночных и грунтогравийных смесей добавками металлургических шлаков и другими материалами. Строительство конструктивных слоев дорожной одежды из шлаковых материалов, дресвы. Технология применения зол уноса тепловых электростанций при строительстве дорожных одежд. Область применения и технология укрепления низкопрочных местных материалов полимерами.	2	
	Практическое занятие № 58-59 Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов при устройстве основания из грунта, укрепленного металлургическим шлаком.		4	
	Практическое занятие № 60 Контроль качества работ при строительстве дорожных одежд с использованием местных материалов		2	
Тема 1.2.15 Строительство монолитных цементобетонных, армобетонных и железобетонных покрытий и оснований.	Содержание		10	ОК 01-ОК 09 ПК 3.1-ПК 3.3
	<i>I</i>	Конструкции дорожных одежд с монолитным цементобетонным покрытием. Деформационные швы в цементобетонном покрытии: виды, назначение, конструкция, расположение, способы нарезки пазов. Технология строительства дорожных одежд с цементобетонным покрытием комплектом машин ДС-100 (ДС-110) со скользящими формами. Технология одновременного профилирования и укладки дорожного покрытия при помощи скользящей формы бетоноукладчиком Gomaco GT-6300. Обеспечение шероховатости покрытий. Нарезка деформационных швов в цементобетонных покры-	2	

		тиях в различных условиях. Герметизация деформационных швов. Особенности технологии строительства двухслойных цементобетонных покрытий, армобетонных и железобетонных покрытий и оснований. Общие сведения о строительстве предварительно-напряженных покрытий. Особенности технологии строительства монолитных цементобетонных, армобетонных и железобетонных покрытий и оснований при пониженных положительных и отрицательных температурах воздуха.		
	Практическое занятие № 61-62 Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов при устройстве монолитного цементобетонного покрытия комплектом машин ДС-110.		4	
	Практическое занятие № 63 Уход за бетоном: цели, сроки, способы, технология.		2	
	Практическое занятие № 64 Контроль качества работ по строительству монолитных цементобетонных, армобетонных и железобетонных покрытий и оснований.		2	
Тема 1.2.16 Охрана труда и окружающей среды при строительстве автомобильных дорог и аэродромов	Содержание		2	ОК 01- ОК 09 ПК 3.1- ПК 3.2
	1	Общие требования охраны труда при строительстве автомобильных дорог и аэродромов. Охрана труда при работе на дорожных машинах. Охрана труда при работе с немеханизированным и механизированным инструментом. Охрана труда при выполнении подготовительных и разбивочных работ, сооружении водопропускных труб и земляного полотна. Охрана труда при строительстве дорожных одежд. Охрана труда при выполнении работ по благоустройству автомобильных дорог и городских улиц. Прямое воздействие строительных процессов на окружающую среду. Вторичные последствия при воздействии на окружающую среду опасных и вредных производственных факторов. Основные направления охраны окружающей среды при строительстве автомобильных дорог и аэродромов. Мероприятия по охране окружающей среды на различных этапах строительства. Мероприятия по снижению уровня воздействия на окружающую среду технологических процессов по приготовлению и использованию материалов, при земляных работах, при функционировании приобъектных пунктов обеспечения. Рекультивация земель, занимаемых во временное пользование, ее виды и сроки проведения.	2	
Тема 1.2.17 Организация строительства автомобильных дорог и аэродромов поточным методом. Произ-	Содержание		34	ОК 01- ОК 09 ПК 3.1- ПК 3.3
	1	Сущность поточного метода организации дорожно-строительных работ, условия его применения и преимущества перед другими методами. Разновидности потоков: комплексный, специализированный, частный. Основные параметры потока и принципы их расчета. Линейный календарный график организации дорожно-	2	

ведственный контроль качества и приемка выполненных работ	строительных работ поточным методом, его параметры и порядок расчета. Особенности организации работ поточным методом при строительстве аэродромов. Необходимость контроля качества. Показатели качества. Этапы производственного контроля качества: входной, операционный, приемочный. Назначение входного контроля качества. Назначение и сущность операционного контроля качества. Объекты контроля. Организация и методы операционного контроля. Схемы операционного контроля качества. Виды приемок выполненных работ. Понятие о скрытых работах. Перечень работ, подлежащих освидетельствованию; сроки и правила освидетельствования скрытых работ. Правила приемки в эксплуатацию законченных строительством автомобильных дорог. Оформляемая документация.		
	Практическое занятие № 65 Документальное оформление приемки и оценка качества строительно-монтажных работ при строительстве автомобильной дороги.	2	
	Практическое занятие № 66 Содержание входного контроля и его документальное оформление.	2	
	Практическое занятие № 67 Документальное оформление результатов операционного контроля.	2	
	Практическое занятие № 68 Промежуточная приемка ответственных конструкций и ее документальное оформление.	2	
	Практическое занятие № 69 Оценка качества выполненных строительно-монтажных работ.	2	
	Практическое занятие № 70-71 Особенности организации работ поточным методом при строительстве аэродромов.	4	
	Практическое занятие № 72-73 Расчет периода развертывания потока, времени ремонта дорожных машин, простоев по атмосферным условиям.	4	
	Практическое занятие № 74-75 Определение скорости потока при строительстве земляного полотна (по вариантам)	4	
	Практическое занятие № 76-77 Разработка линейного календарного графика строительства автомобильной дороги на первый год строительства	4	
	Практическое занятие № 78-79 Разработка линейного календарного графика строительства автомобильной дороги на второй год строительства.	4	
	Практическое занятие № 80 Построение эпюры потребности в автотранспорте для вывоза дорожно-строительных материалов на трассу.	2	
Курсовой проект Тема курсового проекта «Организация строительства участка автомобильной дороги»		30	

Каждому студенту выдаётся индивидуальное задание на выполнение курсового проекта. Индивидуальность курсового проекта предусматривается, прежде всего, индивидуальной ведомостью на объемы земляных работ, конструкцией дорожной одежды, ведомостью искусственных сооружений, особенностями района строительства (климат, рельеф, промышленность, сельское хозяйство и т. д.). Примерная длина строящегося участка автомобильной дороги составляет 20 километров. Рекомендуется к выполнению следующее содержание курсового проекта: Введение Раздел 1 Характеристика района строительства 1.1 Расположение района строительства. 1.2 Климат 1.3 Рельеф 1.4 Грунтово-геологические условия 1.5 Техническая характеристика строящейся автомобильной дороги 1.6 Ведомости объемов работ Раздел 2 Организация работ первого года строительства 2.1 Организация работ по строительству малых искусственных сооружений 2.1.1 Организация строительства круглых, сборных, водопропускных железобетонных труб 2.1.2 Организация строительства малых мостов 2.2 Организация строительства линейных земляных работ 2.2.1 Определение средней высоты насыпи 2.2.2 Определение скорости потока первого года строительства 2.2.3 Определение параметров насыпи и резервов и расчет сменных объемов работ 2.2.4 Технологическая карта на строительство линейных земляных работ; определение состава отряда линейных земляных работ 2.2.5 Расчет времени работы отряда линейных земляных работ на каждом участке 2.3 Организация строительства сосредоточенных земляных работ 2.3.1 Расчет требуемых ресурсов и времени для выполнения сосредоточенных земляных работ 2.3.2 Расчет параметров участка сосредоточенных земляных работ и объемов работ 2.3.3 Технологическая карта на строительство сосредоточенных земляных работ; определение состава отряда сосредоточенных земляных работ Раздел 3 Организация строительства дорожной одежды Расчет периода разветывания и скорости потока второго года строительства Расчет параметров слоев дорожной одежды и расчет потребности материалов для строительства дорожной одежды Расчет зон обслуживания карьеров, средней дальности возки дорожно-строительных материалов и сменной производительности дорожных машин Раздел 4 Охрана труда и окружающей среды		

Раздел 5 Библиографический список				
Общий объем пояснительной записки должен составлять 25 - 30 страниц печатного текста, общий объем графической части – 2 листа формата 594 × 841 мм, из них: лист № 1 – Технологическая схема на строительство линейных земляных работ и конструктивный поперечный профиль дорожной одежды в масштабе 1:50; лист № 2 – линейный календарный график.				
Самостоятельная учебная работа Оформление раздела 2 пояснительной записки курсового проекта: <i>Организация работ первого года строительства</i>			2	
Самостоятельная учебная работа Оформление раздела 3 пояснительной записки курсового проекта: <i>Организация строительства дорожной одежды</i>			2	
Консультации			2	
Экзамен			6	
Раздел 2. Организация и технология работ по строительству транспортных сооружений				
МДК 03.03. Транспортные сооружения			110	
Тема 1.1 Общие сведения о транспортных сооружениях	Содержание (указывается перечень дидактических единиц)		26	
	1	Виды транспортных сооружений, краткая характеристика Виды транспортных сооружений: мосты, тоннели, трубы, галереи, подпорные стены и др., их назначение и условия применения. Требования, предъявляемые к транспортным сооружениям на автомобильных дорогах: расчетно-конструктивные, архитектурные, производственные, эксплуатационные и экономические.	2	ОК 01- ОК 09 ПК 3.1-ПК 3.3
	Практическое занятие № 1 Элементы, размеры, статические схемы мостов Основные элементы моста: пролетное строение, опоры промежуточные и береговые (устой).		2	
	Практическое занятие № 2 Расчетный пролет моста, длина, ширина и высота моста, отверстие моста, строительная высота и уровни воды в реках.		2	
	Практическое занятие № 3 Системы мостов в зависимости от статической схемы главных несущих элементов - пролетных строений: балочные, арочные, рамные, висячие.		2	
	Практическое занятие № 4 Расчетно-конструктивные, архитектурные, производственные, эксплуатационные и экономические требования, предъявляемые к мостам.		2	
	2	Особенности работы различных статических схем мостов. Основные элементы и	2	

		размеры моста на общем виде и поперечном сечении моста балочной, арочной, рамной, висячей и вантовой системы. Классификация мостов		
		Практическое занятие № 5 Назначение мостов, их виды в зависимости от различных признаков: вида препятствия, уровня расположения проезжей части, материала, вида нагрузки, длины моста, особенностей службы, характера работы пролетного строения под нагрузкой.	2	
		Практическое занятие № 6 Водопропускные трубы и лотки. Основные сведения. Виды труб, их назначение. Элементы, определение размеров труб. Расположение труб в плане дороги. Водопропускная способность труб. Типы сечений труб. Виды оголовков, фундаментов. Армирование и стыковка звеньев. Металлические гофрированные трубы.	2	
		Практическое занятие № 7 Назначение тоннелей, их виды. Конструктивные особенности тоннелей мелкого и глубокого заложения, основные элементы тоннелей. Особенности плана и профиля. Понятие о маркшейдерских работах. Гидроизоляция обделок, водоотводные устройства, вентиляция и освещение в тоннелях. Пешеходные переходы. Краткие сведения о способах сооружений тоннелей и основные детали устройства пешеходных переходов.	2	
		Практическое занятие № 8 Малые транспортные сооружения на горных дорогах. Подпорные стены. Виды. Назначение, конструкции. Гидроизоляция и отвод воды. Методы возведения подпорных стен, правила техники безопасности. Виды специальных сооружений на горных дорогах: галереи, балконы, селеспуски. Их назначение и конструкция. Основные способы возведения.	2	
		Практическое занятие № 9 Наплавные мосты и паромные переправы. Общие сведения о системах наплавных мостов и переправ на автомобильных дорогах и область их применения. Наплавной мост и его составные части.	2	
		Практическое занятие № 10 Паромная переправа и ее составные части. Ледовая переправа и ее составные части. Краткие сведения о сборке и наводке наплавных мостов. Краткие сведения об организации паромных переправ. Краткие сведения об установке ледовых переправ. Требования, предъявляемые к устройству ледовых переправ. Ремонт и содержание наплавных мостов, паромных и ледовых переправ.	2	
		Практическое занятие № 11 Охрана труда и обеспечение безопасности работ при устройстве, ремонте и содержании наплавных мостов и паромных переправ.	2	
		Содержание	24	
Тема 1.2. Основания и фундаменты	1	Общие сведения об основаниях и фундаментах. Определение понятия "основание". Виды оснований и требования к ним. Грунты, используемые в качестве естественных оснований.	2	ОК 01-ОК 09 ПК 3.1-ПК

	Практическое занятие № 12 Способы получения искусственных оснований: цементация, битумизация, силикатизация; использование песчаных свай; механические способы.		2	3.3
	2	Фундаменты мелкого заложения. Виды фундаментов мелкого заложения в зависимости от материала, особенностей конструкции, характера передаваемых усилий и работы в грунте (массивные, столбчатые, ленточные, плиточные и прочие), способов сооружения.	2	
	Практическое занятие № 13 Определение формы и размеров фундамента, глубины его заложения. Требования СНиПа к глубине заложения фундамента.		2	
	3	Фундаменты глубокого заложения Виды свайных фундаментов: сваи-стойки, висячие сваи, низкие и высокие свайные ростверки. Расположение свай в плане ростверка, заделка свай в ростверке, определение его размеров.	2	
	Практическое занятие № 14 Деревянные, бетонные, железобетонные и металлические сваи. Сваи по способу погружения: забивные, буровые и винтовые. Железобетонные цилиндрические оболочки. Увеличение несущей способности свай и оболочек устройством уширения.		2	
	Практическое занятие № 15 Способы образования уширения: камуфлетирование, уширение специальным агрегатом-уширителем, втрамбовывание бетона или щебня в основание оболочки.		2	
	Практическое занятие № 16 Бурообсадные столбы. Фундаменты на опускных колодцах. Конструкция опускных колодцев, технология погружения, условия применения. Последовательность и особенности погружения опускного колодца в тиксотропной рубашке.		2	
	Практическое занятие № 17-18 Понятие о расчете фундаментов Виды оснований и требования к ним. Грунты, используемые в качестве естественных оснований. Несущая способность грунта. Фундаменты мелкого заложения, их виды. Назначение глубины заложения фундамента. Отпор грунта под подошвой фундамента. Фундаменты глубокого заложения, их виды, условия применения. Виды свай, расположение их в ростверке. Особенности расчета фундамента мелкого заложения и свайного фундамента.		4	
	Практическое занятие № 19 Расчет фундамента мелкого заложения: определение несущей способности грунта основания; определение напряжений по подошве фундамента мелкого заложения; проверка прочности грунта; эпюры напряжений в грунте.		2	
	Практическое занятие № 20 Расчет свайного фундамента: определение несущей способности свай по грунту; сбор нагрузок на свайный фундамент; определение коли-		2	

	чества свай в ростверке; расположение свай в ростверке; назначение размеров рост- верка.			
Тема 1.3. Строительство транспортных сооруже- ний	Содержание		16	ОК 01- ОК 09 ПК 3.1-ПК 3.3
	Практическое занятие № 21 Расчет и конструирование шпунтового ограждения: ана- лиз местных условий; назначение глубины погружения, размеров сечения шпунта; вы- черчивание конструкции шпунтового ограждения с обозначением всех элементов и необходимых размеров; сбор нагрузок на шпунт; проверка прочности сечения шпунта; подсчет расхода материалов; работа со справочно-технической и нормативной литера- турой.		2	
	Практическое занятие № 22-24 Подбор оборудования для забивки свай. Расчет отказа свай: работа с таблицами справочников по мостостроительному оборудованию; знакомство с техническими характеристиками молотов, копров, кранов и методикой расчета выбора оборудования для забивки свай; подбор оборудования для забивки сваи; расчет отказа сваи по формуле Герсеванова Н.М.; заполнение образца журнала для за- бивки свай; знакомство с документацией, оформляемой при устройстве фундаментов.		4	
	Практическое занятие № 25 Расчет железобетонных балок и плит прямоугольного сечения, работающих на изгиб: подбор арматуры, замена арматуры на эквивалентную по площади в балках и плитах прямоугольного сечения, работающих на изгиб; проверка прочности сечения балки(плиты).		2	
	Практическое занятие № 26-27 Определение трудовых затрат и составление календар- ного графика строительства сборного железобетонного балочного моста: выбор обо- рудования для строительства сборного железобетонного балочного моста; определение состава бригады для строительства моста; подсчет трудовых затрат для основных видов работ при строительстве сборного железобетонного моста (по укрупненным показате- лям); определение сроков строительства; составление календарного (или сетевого) гра- фика строительства сборного железобетонного балочного моста; работа с типовыми и рабочими проектами производства работ и справочниками по мостостроительному обо- рудованию и строительству мостов и других транспортных сооружений.		4	
	Практическое занятие № 28-29 Расчет элементов проезжей части простейшего дере- вянного балочного моста: составление расчетных схем элементов проезжей части де- ревянных балочных мостов; сбор нагрузок на рассчитываемый элемент; определение расчетных усилий; подбор сечения элемента и проверка прочности сечения.		4	
Тема 1.4. Содержание и ремонт транспортных сооружений	Содержание		32	
	1	Надзор за сооружением. Организация и проведение осмотров сооружений Состав и образцы документации по техническому учету транспортных сооруже- ний; порядок оформления документов.	2	ОК 01- ОК 09 ПК 3.1-ПК

Практическое занятие № 30 Осмотры сооружений, виды, порядок проведения; смотровые приспособления и устройства, оценка технического состояния сооружения.		2	3.3
Практическое занятие № 31 Дефекты, причины их появления Дефекты, возникающие в основных конструктивных элементах мостов и других транспортных сооружений, их виды, причины возникновения, последствия, способы их определения, фиксация, наблюдение во времени: в мостовом полотне, опорных частях и подферменниках, пролетном строении, опорах, подмостовой зоне, на сопряжениях с насыпью		2	
Практическое занятие № 32 Устранение дефектов Производство работ при устранении дефектов в мостовом полотне, тротуарах, деформационных швах; ремонт гидроизоляции и водоотводных устройств. Виды работ, материалы и оборудование для устранения дефектов в железобетонных пролетных строениях и опорах		2	
Практическое занятие № 33 Работы в подмостовой зоне, на сопряжениях с насыпью и подходах. Уход за сооружением. Пропуск паводка и ледохода. Состав работ по уходу за сооружением, сезонность выполнения. Производство работ по уходу за сооружением. Организация работ по пропуску паводка и ледохода.		2	
Практическое занятие № 34 Организационные мероприятия по пропуску ледохода и высоких вод. Подготовка искусственных сооружений к пропуску ледохода и высоких вод. Ледокольные работы до начала ледохода. Организация работ в период ледохода. Организация работ по пропуску высоких вод. Наблюдение за сооружениями в период высоких вод.		2	
Практическое занятие № 35 Охрана труда и обеспечение безопасности рабочих и обслуживающего персонала при содержании подмостового русла и регуляционных сооружений		2	
2	Капитальный ремонт малых и средних автодорожных железобетонных мостов Возможные способы уширения проезжей части моста при увеличении габарита проезда. Основные виды ремонтных работ при уширении моста.	2	
Практическое занятие № 36 Ремонт и усиление железобетонных и металлических балок пролетного строения. Конструкция усиления, материалы, производство работ. Ремонт и усиление опор, опорных частей и подферменников; конструкция железобетонной рубашки и других элементов усиления, материалы, производство работ.		2	
Практическое занятие № 37 Организация работ при реконструкции сооружения. Ремонт водопропускных труб и других транспортных сооружений Планово-предупредительный (ППР) и капитальный ремонт сооружения, периодичность, виды работ, материалы, исполнители. Использование полимерных составов и полимер раствора. Организация движения по мостам. Обеспечение безопасности дви-		2	

	жения		
	Практическое занятие № 38 Классы временных подвижных нагрузок, правила регулирования транспортных потоков.Порядок пропуска сверхнормативных нагрузок. Размещение дорожных и ограничительных знаков, ограждающих устройств на подходах к мосту. Различные типы ограждающих устройств.Установка судовой сигнализации. Обеспечение безопасности движения на дорожно-транспортных сооружениях.	2	
	Практическое занятие № 39 Влияние профиля и плана мостового перехода на безопасность движения транспорт. Типы и материал ограждений проезжей части на мостах и подходах. Специальные меры борьбы с гололедом.	2	
	Практическое занятие № 41 Требования, предъявляемые к расположению и схемам путепроводов. Конструктивные меры для защиты опор путепроводов, эстакад и речных опор мостов. Влияние освещения на безопасность движения.	2	
	Практическое занятие № 42 Составление дефектной ведомости: изучение отчетов по обследованию транспортного сооружения, фотоматериалов, слайдов, фиксирующих дефекты конструкций; работа с методическими пособиями и технической литературой по эксплуатации сооружений; составление дефектной ведомости по конкретным материалам.	2	
Самостоятельная учебная работа <i>Вычертить схему моста (по вариантам)</i>		2	
Самостоятельная учебная работа <i>Составить спецификацию металла на свайный ростверк</i>		2	
Консультации		2	
Экзамен		6	
Учебная практика Виды работ NanoCAD 1. Настройка интерфейса. 2. Основные и сложные примитивы и режимы построения 3. Редактирование примитивов 4. Свойства и стили построения 5. 3D-моделирование 6. Оформление чертежей конструктивных элементов автомобильных дорог согласно ГОСТ Р 21.701-2013		72	
Производственная практика Виды работ 1. Установка направляющих кольев, маяков, маячных реек, откосников, обозначающих форму и конструкцию земляного полотна в насыпи или выемке;		108	

2. Устройство водоотводных канав и канав временного поверхностного осушения; 3. Планировка и зачистка поверхностей по рейке или по шаблону; 4. Срезка и планировка по шаблону откосов выемок, разработанных механизированным способом; 5. Ведение контроля качества, работа с приборами качества; 6. Укрепление откосов насыпей гидропосевом, мощением, сборными бетонными и железобетонными элементами и другими средствами; 7. Обмеры выполненных работ; 8. Установка ограждений и дорожных знаков в пределах фронта работ; 9. Выполнение разбивочных работ перед устройством оснований и покрытий дорожных одежд; 10. Устройство оснований из песка, песчано-гравийных, шлаковых и других материалов; 11. Устройство оснований из грунтов укрепленных органическими и неорганическими вяжущими; 12. Устройство оснований и покрытий из минерального материала обработанного органическими вяжущими; 13. Устройство асфальтобетонного покрытия; 14. Устранение дефектов, неисправностей; 15. Нанесение и закрепление на местности разбивочных элементов искусственных сооружений и вынос основных разбивочных знаков за пределы зоны работ; 16. Рытье котлованов под фундаменты искусственных сооружений с устройством креплений; 17. Устройство опалубки под бетонирование; 18. Устройство бетонных и железобетонных монолитных и сборных конструкций; 19. Монтаж фундаментов из готовых блоков; 20. Забивка железобетонных свай, срубка голов железобетонных свай вручную и с помощью пневматического инструмента; 21. Герметизация стыков и гидроизоляционные работы; 22. Засыпка труб; 23. Монтаж пролетных строений мостов из готовых железобетонных блоков; 24. Гидроизоляционные работы		
Экзамен по модулю	6	
Всего	650	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Учебные кабинеты «Дорожных машин, автомобилей и тракторов», «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов», «Транспортные сооружения на автомобильных дорогах».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Дорожных машин, автомобилей и тракторов»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных принадлежностей (плакаты; стенды, макеты);

Информационные технологии:

- персональный компьютер, оснащенный лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением;
- проектор;
- комплект электронных плакатов и компьютерных презентаций;

Оборудование лаборатории «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов»:

- автоматизированное рабочее место с доступом в глобальную сеть «Интернет» – по количеству студентов в группе;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-наглядных пособий
 - комплект учебно-методической документации – по количеству студентов в группе;
 - наглядные пособия – по количеству студентов в группе;
 - сборники нормативно-правовых документов – в размере 1/2 численности студентов в группе;
 - программное обеспечение: «Консультант-плюс», «Гарант» и другие;
 - комплект нормативной и технической документации, регламентирующей деятельность производственного подразделения.
- техническими средствами:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедийный проектор.

Реализация программы модуля предполагает обязательную итоговую (концентрированную) производственную практику

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Транспортные сооружения на автомобильных дорогах»:

- рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-наглядных пособий;
 - комплект учебно-методической документации – по количеству студентов в группе;
 - наглядные пособия – по количеству студентов в группе;
 - сборники нормативно-правовых документов – в размере 1/2 численности студентов в группе;
- техническими средствами:
- персональный компьютер, оснащенный лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением;
 - проектор;
 - комплект электронных плакатов и компьютерных презентаций;

- принтер.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для учебной практики: посадочные места студентов; рабочее место преподавателя; магнитная доска.

Технические средства обучения: персональный компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; проекционный экран на штативе; принтер черно-белый лазерный; плоттер; программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

Программное обеспечение: графическая операционная система Windows 7, 8, 10; текстовый процессор Microsoft Word 2003, 2007; табличный процессор Microsoft Excel 2003, 2007; профессиональное программное обеспечение NanoCad.

Оснащение базы производственной практики

Производственная практика реализуется в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Рекомендуемые информационно-библиографические ресурсы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Нормативные источники:

1. ГОСТ Р 21.1101-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой)
2. ГОСТ 21.207-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог
3. ГОСТ 21.701-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог
4. ГОСТ 33063-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Классификация типов местности и грунтов
5. ГОСТ Р 52399-2022. Дороги автомобильные общего пользования. Геометрические элементы. Технические требования.
6. ГОСТ Р 59120-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Дорожная одежда. Общие требования
7. ГОСТ Р 59864.1-2022 Дороги автомобильные общего пользования. Земляное полотно. Технические требования
8. ГОСТ Р 59865-2022 Дороги автомобильные общего пользования. Сети геодезические для проектирования и строительства.
9. ГОСТ Р 58769-2019 Дороги автомобильные с низкой интенсивностью движения. Правила строительства и эксплуатации

10. ГОСТ Р 58829-2020 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Правила выбора марок в зависимости от прогнозируемых транспортных нагрузок и климатических условий эксплуатации на основе дополнительных показателей
11. ГОСТ Р 58818-2020 Дороги автомобильные с низкой интенсивностью движения. Проектирование, конструирование и расчет
12. ГОСТ Р 59205-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Охрана окружающей среды. Технические требования
13. ГОСТ Р 70072-2022 Дороги автомобильные общего пользования. Мосты и трубы дорожные. Технические требования.
14. СП 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги»
15. СП 78.13330.2012 «СНиП 3.06.03-85* Автомобильные дороги»
16. СП 121.13330.2012 «СНиП 32-03-96 Аэродромы»
17. СП 47.13330-2012 «СНиП 3.01.03-84 Геодезические работы в строительстве».
18. СП 35.13330.2011 «СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы»
19. СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01-99 Строительная климатология»
20. ОДН 218.046-01. Проектирование нежестких дорожных одежд / Гос. служба дорожного хозяйства. Минтранс РФ. - Изд. официальное. - М.: Росавтодор, 2001. – 145 с.
21. Типовой проект 3-503–0-48.87 Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования. ФГУП ЦПП Сибтиппроект. Союздорпроект 08.1987
22. Типовой проект 3-503-71/88. Дорожные одежды автомобильных дорог общего пользования. ФГУП ЦПП Сибтиппроект. Союздорпроект 03.1989
23. ПНСТ 308-2018 Дороги автомобильные общего пользования. Земляное полотно. Технические требования
24. ПНСТ 309-2018 Дороги автомобильные общего пользования. Мосты и трубы дорожные. Технические требования

Основная литература:

1. Волкова, Е. В. Технология строительства земляного полотна автомобильных дорог: учебное пособие / Е. В. Волкова. — Иркутск: ИРНИТУ, 2018. — 168 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217199>
2. Ахметов, С. А. Технология и организация строительства автомобильных дорог. Строительство дорожных одежд: учебное пособие / С. А. Ахметов, В. С. Прибылов. — Новосибирск: СГУПС, 2019. — 260 с. — ISBN 978-5-93461-955-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/356183>
3. Андреева, Е. В. Инновационные методы и технологии строительства автомобильных дорог: учебное пособие / Е. В. Андреева, М. В. Исаенко. — Омск: СибАДИ, 2022. — 161 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/338618>
4. Современные технологии строительства автомобильных дорог: методические указания: методические указания / составители Т. В. Семенова, А. С. Александров. — Омск: СибАДИ, 2021. — 31 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221354>
5. Волков Д. П. Строительные машины и средства малой механизации [Текст]: учебник для сред.проф. образования / Д. П. Волков, В. Я. Крикун. М.: Академия, 2014.
6. Шестопапов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование: Учеб. пособие для сред. проф. образования / К. К. Шестопапов. - М.: Мастерство, 2013.
7. Шестопапов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование [Текст]: учебник для сред. проф. образования / К. К. Шестопапов. - 8-е изд., стер. - М.: Академия, 2014.

8. Карпов Б.Н. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. образования/ Б.Н. Карпов. - М.: «Академия», 2013. - 208с.

9. Строительство аэродромов: Л.И.Горецкий, А.М.Богуславский, В.А.Серебренников и др.; под ред. Л.И.Горецкого. - №-е изд., перераб. и доп – М.: Транспорт, 1991. – 368 с.

10. Саламахин П.М. Инженерные сооружения в транспортном строительстве. Учебник. В двух книгах, 2014, третье издание исправленное, издательский центр "Академия".

11. С. Н. Каменев «Транспортные сооружения», издательство: "ИнФолио", 2010, - 368

12. Дроздов А.Н. Строительные машины и оборудование. [Текст] : Практикум: для студ. учреждений высш. проф. Образования / А.Н. Дроздов, Е.М.Кудрявцев. – М. Издательский центр «Академия», 2012.

13. Федюк Р.С. Строительство автомобильных дорог и аэродромов. Учебник— М.: «Кнорус», 2024. — 212 с.

14. Пшениснoв Н.В. Архитектура транспортных сооружений. Учебник— М.: «Инфра-Инженерия», 2023. — 224 с.

Дополнительные источники:

1. Вадетцкий Ю.В. Справочник бурильщика. М.: ОИЦ: «Академия», 2008.

2. Волков Д.П., Крикун В.Я. Строительные машины и средства малой механизации: учебник для студ. сред. проф. образования / Д.П.Волков, В.Я.Крикун. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.

3. Добронравов С.С., Дронов В.Г. Строительные машины и основы автоматизации. М.: «Высшая школа», 2001.

4. Дроздов А.Н. Строительные машины и оборудование. Практикум: для студ. учреждений высш. проф. Образования / А.Н. Дроздов, Е.М.Кудрявцев. – М. Издательский центр «Академия», 2012.

5. Раннев А.В., Полосин М.Д. Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин. М.: АCADEMA, 2003.

6. Ронинсон Э.Г. Устройство дорожно-строительных машин: Альбом плакатов: учебное пособие. ОИЦ: «Академия», 2010.

7. Ронинсон Э.Г. Устройство дорожно-строительных машин. Плакаты: Иллюстрированное учебное пособие. ОИЦ: «Академия», 2005.

8. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование: Учебник. М.: ОИЦ: «Академия», 2009.

9. Васильев А. П. Эксплуатация автомобильных дорог: в 2 т. — Т. 2: учебник для студ. высш. учеб. заведений / А. П. Васильев. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 320 с.

10. Васильев А.П. Справочная энциклопедия дорожника Т1. Строительство и реконструкция автомобильных дорог. – М.: «ВиАрт Плюс», 2005. – 646 с.

11. Курлянд, В.Г. Строительство мостов: учеб. пособие для вузов, МАДИ. - 2012. – 176 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://window.edu.ru/window> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс].

2. <http://www.gost.ru> - официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

3. <https://www.faufcc.ru> - официальный сайт ФАУ «Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве».

4. <http://www.nostroy.ru> - официальный сайт Ассоциации «Национальное объединение строителей» (НОСТРОЙ).
5. <http://www.cntd.ru> - сайт профессиональные справочные системы Техэксперт.
6. <http://www.files.stoyif.ru> – Нормативная база ГОСТ\СП\СНиП, Справочник дорожника.

Техническая документация

7. <http://www.studFiles.net> - файловый архив для студентов. Раздел: дорожно-строительные материалы, карьеры, буровзрывные работы, АБЗ, ЦБЗ, битумные базы, заводы ЖБК.

8. http://nashaucheba.ru/v61844/справочная_энциклопедия_дорожника_том_I Справочная энциклопедия дорожника (том I) Строительство и реконструкция автомобильных дорог. Под ред. Васильева А.П

9. http://nashaucheba.ru/v62039/справочная_энциклопедия_дорожника_том_III_дорожно-строительные_материалы_под_редакцией_быстрова Справочная энциклопедия дорожника (том III) Дорожно-строительные материалы. Под редакцией Быстрова Н.В

10. http://nashaucheba.ru/v61870/справочная_энциклопедия_дорожника_том_II Справочная энциклопедия дорожника (том II) Ремонт и содержание автомобильных дорог. Под ред. А.П. Васильева

11. <http://nashaucheba.ru/v31908/цупи́ков> Цупиков С.Г. (ред.) Справочник дорожного мастера

12. http://nashaucheba.ru/v56428/одм_218.4.005-2010. ОДМ 218.4.005-2010. Рекомендации по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1.	-демонстрирует знания основных положений по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания, автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;	Экспертное наблюдение выполнения практических и работ Оценка результатов
ПК 3.2.	- демонстрирует знания основных положений по организации производственного контроля строительства, ремонта и содержания, автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; - демонстрация использование различных видов геологического	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ. Оценка процесса

	инструмента на практике в профессиональной сфере деятельности; - демонстрирует умение выполнять камеральную обработку полевых данных.	
ПК 3.3.	- демонстрирует умение использовать различные виды нормативно-справочных документов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; - демонстрирует умение выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов - демонстрирует умение выполнять расчет элементов дорог и аэродромов с помощью программных продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности. - демонстрирует знания основных положений по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания, автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса
ОК 01.	Показывает обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов. Показывает обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи. Использует различные источники, включая электронные для выполнения профессиональных задач. Рационально распределяет время на все этапы решения профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 02.	Владеет навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, CD-ROM, каталогами по специальности для реше-	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

	ния профессиональных задач; Владеет поиском, извлечением, систематизированием, анализом и отбором необходимой для решения учебных задач информации, а также организацией, преобразованием, сохранением и передачей необходимой информацией. Умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяет в них главное и необходимое, осознанно воспринимает информацию, распространяемую по каналам СМИ.	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 03.	Демонстрирует интерес к будущей профессии; Принимать участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам. Планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 04.	взаимодействует с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; Показывает умение работать в группе.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 05.	Демонстрирует умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; Владеет способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; Владеет разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); Владеет способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 06.	Демонстрирует собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности; Владеет способами самоопределения в ситуациях выбора на основе	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и

	собственных позиций; Умеет принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; Демонстрирует умение осуществлять действия и поступки, на основе выбранных целевых и смысловых установок; Планирует осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм.	оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 07.	Показывает умение ориентироваться в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); Соблюдает правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; Владеет способами оказания первой медицинской помощи.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 08.	Владеет способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки; Демонстрирует позитивное отношение к своему здоровью; Владеет способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; Соблюдает правил личной гигиены, умение заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; Умеет рационально распределять время на все этапы решения профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 09.	Владеет навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.; применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, Интернет; Демонстрирует умение эффективно использовать информационно-коммуникационных технологий в про-	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам

	фессииональной деятельности со- гласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документа- цию (работа с программами AutoCad; Credo; Robur; IndorCAD; Corel Draw; FineReader; Promt, Lingvo; 1С: Предприятие; Консультант Плюс).	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ

**08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов
и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Ростов-на-Дону 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по УМР

_____/Т.Л. Скороходова

«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО на заседании цикловой комиссии профессионального цикла специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

протокол от 16 мая 2025г. № 1

Председатель:

_____/Переварюха Н.Ю.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657), на основе Примерной образовательной программы среднего профессионального образования «Профессионалитет» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденной протоколом ФУМО в СПО по УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства от 09.10.2024 № 9, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024, с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики социально-экономического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Куриенко Т.В.

преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (ропись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	18

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

Профессиональный модуль включен в профессиональный цикл образовательной программы специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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)	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 02. Использовать современные средства	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных	-

поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной	-

традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		деятельности по специальности.; стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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	-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	-

ПК 4.1. Выполнять работы по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов.	технологии работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;	основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;	производство ремонтных работ на автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов.	правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;	технологии работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов;	
ПК 4.3. Выполнять технологические процессы по ремонту автомобильных дорог и аэродромов.	классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;	правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов.	
ПК 4.4. Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог	основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, <i>разрабатывать технологическую последовательность процессов по ремонту всех типов дорожных одежд, определять геометрические параметры существующих автомобильных дорог, выполнять визуальную и экспертную оценку транспортно-эксплуатационных показателей</i>		

1.3 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	300
в том числе:	
в форме практической подготовки	258
Всего учебных занятий	
в том числе:	

теоретические занятия	26
лабораторные занятия	-
практические занятия	114
курсовая работа (проект)	-
учебная практика	-
производственная практика	144
самостоятельная работа	4
Консультации	6
Промежуточная аттестация	6

1.4 Количество часов на освоение программы за счет объема времени обязательной и вариативной¹ частей профессионального цикла ППССЗ:

объем образовательной нагрузки – 300 часа (из них 48 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);

в том числе:

- практическая подготовка – 258 часа;
 - объем самостоятельной учебной работы – 4 часа;
 - всего учебных занятий – 140 часа, из них:
 - теоретическое обучение – 26 часов;
 - практических (лабораторных) занятий - 114 часов (из них 48 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);
 - самостоятельной работы – 4 часа
- на практики, в том числе:
- производственную – 144 часа

Практическая подготовка при реализации профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения практических занятий и производственной практики предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

1.5. Практическая подготовка при реализации профессионального модуля:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов
МДК 04.01		114
Тема 1.1 Транспортно-эксплуатационное состояние автомобильных дорог и аэродромов	Практические занятия № 1-15.	30
Тема 1.2 Организация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов	Практические занятия № 16-23.	18

¹ По тексту рабочей программы дополнительные требования к результатам обучения, а также разделы (темы) и дидактические единицы, введенные за счет объема времени вариативной части ППССЗ, выделяются курсивом.

Тема 1.3.Ремонт и содержание автомобильных дорог, аэродромов	Практические занятия № 24-56.	66
Производственная практика		144
Всего		258

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы		Объем образовательной программы в академических часах, по видам учебных занятий (час.)							
		всего	в том числе в форме практической подготовки	теоретические занятия	лабораторные и практические занятия	курсовая работа (проект)	самостоятельная работа	практики		промежуточная аттестация	
								учебная	производственная	консультации	экзамены
1	2	3	4	4	5	6		7	8	9	10
ПК4.1-4.5 ОК 01-09	МДК 04.01 Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов	144	114	26	114	-	4	-	-	-	-
	ПП.04 Производственная практика	144								-	-
Экзамен по модулю		12								6	6
Всего:		300	114	26	114	-	4	-	114	-	6

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ 04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа/ домашняя работа, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
МДК 04.01 РЕМОНТ И СОДЕРЖАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ			92	ОК1- ОК 3, ОК 7- ОК9 ПК 4.5
Тема 1.1 Транспортно-эксплуатационное состояние автомобильных дорог и аэродромов			38	
Тема 1.1.1 Воздействие автомобилей, воздушных судов и природных факторов на дорогу и аэродромное покрытие	Содержание		6	
	1.	Взаимодействие автомобиля и дороги. Виды и причины деформаций и разрушений дорожных одежд под воздействием автомобилей. Эксплуатационное воздействие воздушных судов на аэродромное покрытие.	2	
	2.	Воздействие природных факторов на дорогу и аэродромное покрытие. Виды деформаций и разрушений земляного полотна, дорожных одежд, аэродромных покрытий и элементов водоотвода под влиянием водно-теплового режима, причины их возникновения.	2	
	Практическое занятие № 1 Установление причин разрушений земляного полотна и дорожных одежд в зависимости от характера деформаций.		2	
Тема 1.1.2 Оценка транспортно-эксплуатационного состояния дорог и аэродромов	Содержание		32	
	Практическое занятие № 2 Мониторинг состояния автомобильных дорог и аэродромов. Требования к транспортно-эксплуатационному состоянию автомобильных дорог (ТЭС АД) и аэродромов. Основные транспортно-эксплуатационные показатели.		2	

	Практическое занятие № 3 Основные параметры и характеристики, определяющие транспортно-эксплуатационные показатели автомобильной дороги. Основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений.	2	
	Практическое занятие № 4 Диагностика и обследование автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Методы и средства оценки состояния летного поля. Методы определения ТЭП АД и ТЭС АД . Измерение параметров, контроль и оценка состояния элементов летного поля аэродромов.	2	
	Практическое занятие № 5 Оценка геометрических элементов, ровности, сцепных качеств дорожных и аэродромных покрытий, прочности дорожных одежд. Анализ результатов оценки транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог и аэродромов и определение видов дорожно-ремонтных работ.	2	
	Практическое занятие № 6 Оценка состояния земляного полотна и системы водоотвода, элементов обустройства дорог и аэродромов. Оценка удобства и безопасности движения. Оборудование и приборы, применяемые для оценки транспортно-эксплуатационного состояния дорог и аэродромов.	2	
	Практическое занятие № 7 Определение фактической категории существующей автомобильной дороги. Измерение параметров геометрических элементов дорог. Определение пропускной способности автомобильной дороги	2	
	Практическое занятие № 8 Расчёт слоёв усиления нежестких дорожных одежд с помощью компьютерной программы ROBUR	2	
	Практическое занятие № 9 Определение фактического модуля упругости на поверхности конструкции дорожной одежды при расчёте на прочность по упругому прогибу	2	
	Практическое занятие № 10 Измерение продольной и поперечной ровности дорожных покрытий. Принципы работы приборов измерения ровности.	2	
	Практическое занятие №11 Оценка шероховатости поверхности дорожных покрытий. Организация работ по измерению коэффициента сцепления	2	
	Практическое занятие №12-14 Составление графика коэффициентов аварийности участка автомобильной дороги	6	
	Практическая работа №15 Оценки эксплуатационно-технического состояния покрытий элементов летного поля	2	
	Самостоятельная учебная работа Оформление графиков сезонных коэффициентов аварийности	4	
Тема 1.2 Организация работ по		22	ОК1- ОК 3,

ремонт и содержанию автомобильных дорог и аэродромов			ОК 7- ОК9 ПК 4.1- ПК 4.3
Тема 1.2.1 Организация дорожной и аэродромной служб	Содержание	8	
	1 Общие требования и принципы управления состоянием автомобильных дорог. Система и структура государственного управления дорожным хозяйством. Основные задачи, структура и функции подразделений. Дорожно-патрульная служба, ее задачи и обязанности.	2	
	Практическая работа №16 Оснащение дорожно-эксплуатационных служб средствами механизации и транспорта.	2	
	Практическая работа №17 Организация весового контроля и пропуск по дорогам крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом.	2	
	Практическая работа №18 Организация связи на автомобильных дорогах и аэродромах. Совершенствование системы управления дорожным хозяйством.	2	
Тема 1.2.2 Основные положения и особенности организации работ	Содержание	6	
	Практическая работа №19 Оценка и методика определения уровня содержания автомобильных дорог. Классификация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, их виды и назначение.	2	
	Практическая работа №20 Основные положения по порядку разработки проектов организации содержания (ПОС) и проектов организации ремонта (ПОР), их значение и содержание. Методы организации работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, их преимущества и недостатки.	2	
	Практическая работа №21 Совершенствование организации работ по ремонту и содержанию дорог, аэродромов. Организация строительных и ремонтных работ на территории летного поля.	2	
Тема 1.2.3 Организация работ по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах и аэродромах	Содержание	6	
	Практическая работа №22 Основные мероприятия по обеспечению безопасности движения на дорогах и улучшению его организации. Организация учета и анализа дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах.	2	
	Практическая работа №23 Обеспечение безопасности движения при выполнении работ по ремонту и содержанию дорог. Особенности организации работ по обеспечению безопасности движения на аэродромах.	2	

	Практическая работа №24 Организация учета интенсивности движения и состава транспортных средств на автомобильных дорогах.	2	ОК1- ОК9 ПК 4.4- ПК 4.5
Тема 1.3.Ремонт и содержание автомобильных дорог, аэродромов		86	
Тема 1.3.1 Содержание автомобильных дорог, аэродромов в весенне-летнее-осенний период	Содержание	10	
	1 Содержание полосы отвода, земляного полотна, водоотводных и дренажных систем в полосе отвода. Содержание летного поля в летний период. Содержание дорожных одежд переходного типа и грунтовых дорог.	2	
	Практическая работа №24 Содержание усовершенствованных покрытий (черных щебеночных, гравийных, асфальтобетонных и цементобетонных).	2	
	2 Содержание элементов обустройства дороги. Дорожные знаки. Дорожная разметка. Маркировка аэродромов и препятствий .	2	
	Практическая работа №26 Машины, оборудование и инструменты, применяемые при производстве работ по содержанию дорог и аэродромов. Техника безопасности. Охрана окружающей среды.	2	
	<i>Практическая работа №27 Разработка технологической последовательности процессов по содержанию асфальтобетонных покрытий при заделке выбоин на них</i>	2	
Тема 1.3.2 Содержание автомобильных дорог и аэродромов в зимний период	Содержание	22	
	1 Требования к состоянию автомобильных дорог и аэродромов в зимний период. Снегозаносимость автомобильных дорог и аэродромов, меры по ее уменьшению.	2	
	Практическая работа №28 Защита дорог от снежных заносов. Снегозащитные насаждения и искусственные снегозащитные устройства, их назначение.	2	
	Практическая работа №29 Особенности защиты горных дорог от снежных заносов и лавин. Содержание летного поля в зимний период	2	

	Практическая работа №30 Очистка автомобильных дорог и аэродромов от снега. Патрульная снегоочистка, условия ее применения. Машины и оборудование для снегоочистки. Технологические схемы работы снегоочистительных машин в различных условиях.		2	
	2	Очистка автомобильных дорог и аэродромов от снежных заносов и снегопадных отложений. Технологические схемы работы снегоочистительных машин.	2	
	Практическая работа №31 Борьба с зимней скользкостью на автомобильных дорогах и аэродромах. Виды скользкости и способы ее устранения. Особенности борьбы с зимней скользкостью покрытий с использованием фракционных материалов и пескосоляной смеси.		2	
	Практическая работа №32 <i>Химический способ борьбы с зимней скользкостью. Мероприятия по уменьшению воздействия химических веществ, применяемых для борьбы со скользкостью покрытий, на окружающую среду, транспортные средства и воздушные суда.</i>		2	
	Практическая работа №33 Машины и оборудование, применяемые для распределения противогололедных материалов. Организация баз хранения и выдачи противогололедных материалов. Другие способы борьбы с зимней скользкостью на автомобильных дорогах и аэродромах.		2	
	Практическая работа №34 Борьба с наледями на автомобильных дорогах. Устройство и содержание автозимников.		2	
Тема 1.3.3 Озеленение автомобильных дорог и аэродромов	Практическая работа № 35-36 Расчет потребности в машинах для патрульной снегоочистки, расчистки снежных заносов и распределения противогололедных материалов на участке автомобильной дороги, обслуживаемом дорожной организацией, в зимний период. Расчет количества противогололедных материалов для определенного вида скользкости.		4	
	Содержание		8	
	1	Назначение озеленения автомобильных дорог и аэродромов. Снегозащитные насаждения и их виды. Размещение живых изгородей и лесных полос в зависимости от условий снеготранспорта.	2	

	Практическая работа №37 Типовые схемы снегозащитных насаждений, подбор древесных и кустарниковых пород для снегозащитных насаждений. Мероприятия по повышению эффективности работы снегозащитных насаждений. Декоративное озеленение, его назначение, виды посадок. Приемы декоративного озеленения. Условия размещения насаждений.		2	
	Практическая работа №38 Получение и подготовка посадочного материала. Подготовка почвы, посадочные работы, уход за насаждениями и борьба с вредителями и болезнями растений. Учет и охрана насаждений.		2	
	Практическая работа № 39 Расчёт конструкции снегозащитных насаждений. Определение объёма снегопереноса, назначение конструкции снегозащитных насаждений.		2	
Тема 1.3.4 Ремонт земляного полотна, водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем	Содержание		8	
	1	Ремонт земляного полотна по поднятию высотных отметок насыпи, уширению земляного полотна, ликвидации пучин, укреплению обочин и откосов.	2	
	2	Ремонт водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем. Технология производства работ по ремонту земляного полотна, водоотводных сооружений и дренажных систем. Машины и механизмы, применяемые для ремонта. Охрана труда и техника безопасности при производстве ремонта земляного полотна, водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем	2	
	Практическая работа №40 Особенности ремонта грунтовых летных полос аэродромов. Охрана труда и техника безопасности при производстве работ по ремонту дорожных одежд и элементов обустройства дороги.		2	
	Практическая работа №41 Разработка технологической последовательности работ по ремонту водоотводных сооружений и земляного полотна.		2	
Тема 1.3.5 Ремонт дорожных одежд и элементов обустройства дороги	Содержание		16	
	1	Состав работ по ремонту дорожных одежд. Технология и механизация работ по ремонту щебеночных, гравийных, асфальтобетонных и цементобетонных покрытий.	2	
	Практическая работа №42 Технология и механизация работ по ремонту асфальтобетонных и других черных покрытий автомобильных дорог и аэродромов.		2	
	Практическая работа №43 Технология и механизация работ по ремонту цементобетонных покрытий автомобильных дорог и аэродромов. Виброрезонансный метод		2	

	Практическая работа №44 Уширение и усиление дорожной одежды.		2
	Практическая работа №45 Ремонт элементов обустройства дорог и аэродромов.		2
	Практическая работа №46 Разработка технологической последовательности процессов по содержанию асфальтобетонных покрытий при заделке выбоин на них с расчетом объемов работ и потребных ресурсов		2
	<i>Практическая работа № 47 Разработка технологической последовательности процессов с расчётом объёмов работ и потребных ресурсов по ремонту цементобетонных покрытий</i>		2
	Практическая работа №48 Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов по восстановлению слоя износа на дорожном покрытии.		2
Тема 1.3.6 Ремонт зданий и сооружений на автомобильных дорогах и аэродромах	Содержание		2
	Практическая работа №49 Виды и содержание систем ремонта зданий и сооружений. Текущий ремонт зданий и сооружений. Капитальный ремонт зданий и сооружений.		2
Тема 1.3.7 Правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов	Содержание		14
	1	Работы, подлежащие приемке. Комиссия, осуществляющая приемку работ. Оценка уровня содержания автомобильных дорог и аэродромов по показателю качества.	2
	Практическая работа №50 Оценка качества ремонта автомобильных дорог по показателю качества		2
	Практическая работа №51 Оценка качества эксплуатационного содержания и ремонта аэродромов по коэффициентам - показателям их эксплуатационного состояния.		2
	<i>Практическая работа № 52-53 Оценка качества эксплуатационного содержания и ремонта аэродромов по коэффициентам - показателям их эксплуатационного состояния.</i>		4
	<i>Практическая работа № 54-55 Оценка качества ремонта автомобильных дорог по показателю качества.</i>		4
Тема 1.3.8 Технический учет и паспортизация автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений	Содержание		6
	Практическая работа №56 Задачи технического учета и паспортизации автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Порядок проведения технического учета и паспортизации. Компьютерный (автоматизированный) учет технической паспортизации автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Основные понятия по созданию, функционированию и использованию системы управления базами дорожных данных.		2
	Практическое занятие №57 Заполнение паспорта автомобильной дороги		2
Дифференцированный зачёт			2

Производственная практика Виды работ: 1. устранение отдельных мелких повреждений земляного полотна, водоотводных сооружений, резервов, защитных, укрепительных и регуляционных устройств; 2. заделка ям, трещин, выбоин, колеи; 3. исправление просадок, кромок бордюров на всех типах покрытий; 4. сплошная очистка водоотводных канав; 5. исправление повреждений и уменьшение крутизны откосов насыпей и выемок; 6. устранение повреждений дренажных, защитных и укрепительных устройств водоотводных сооружений, подводящих и отводящих русел у мостов и труб; 7. засев травами откосов земляного полотна; 8. подсыпка, срезка и укрепление обочин; 9. устройство поверхностной обработки на всех типах покрытий; 10. устройство или восстановление шероховатости поверхности покрытий; 11. установка ограждений и дорожных знаков в пределах зоны ведения ремонтных работ;	144	
Консультация	6	
Экзамен по модулю	6	
Всего	300	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ

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

Кабинет «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов», оснащенный оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)
рабочее место преподавателя
Доска меловая/маркерная/интерактивная
Сетевой фильтр
Шкаф для хранения наглядных пособий
Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением
Мультимедийный проектор
Мультимедийный экран
Лазерная указка
Средства аудиовизуализации

Оснащение базы производственной практики

Производственная практика реализуется в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Борисюк Н.В. Зимнее содержание городских дорог: учебное пособие – Издательство «Инфра-Инженерия», 2019.-148
2. Васильев А.П. Эксплуатация автомобильных дорог. В 2-х т. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2011. - 320 с.: ил.
3. Карпов Б.Н. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. образования/ Б.Н. Карпов.- М.: «Академия», 2013.-208
4. Цупиков С.Г.. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог: учебное пособие. 2-ое изд., испр. и доп./ Под ред. С.Г. Цупикова, -М.: Инфра-Инженерия, 2018. -752 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.knigafund.ru/tags/5212> Книги на тему « дорожное строительство »
2. <http://window.edu.ru/window> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс].
3. <http://www.gost.ru>- официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии
4. <https://www.faufcc.ru>-официальный сайт ФАУ «Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве»
5. <http://www.nostroy.ru>-официальный сайт Ассоциации «Национальное объединение строителей» (НОСТРОЙ)
6. <http://www.cntd.ru>- сайт профессиональные справочные системы Техэксперт.
7. <http://www.files.stoyif.ru> – Нормативная база ГОСТ\СП\СНиП, Справочник дорожника, Техническая документация
8. Официальный сайт Федерального дорожного агентства Министерства транспорта РФ – <http://rosavtodor.ru/>
9. Официальный сайт Министерства транспорта Ростовской области – <http://mindortrans.donland.ru/>
10. http://nashaucheba.ru/v61870/справочная_энциклопедия_дорожника_том_ii
Справочная энциклопедия дорожника (том II) Ремонт и содержание автомобильных дорог. Под ред. А.П. Васильева
11. <http://nashaucheba.ru/v31908/цупики> Цупиков С.Г. (ред.) Справочник дорожного мастера
12. http://nashaucheba.ru/v56428/одм_218.4.005-2010. ОДМ 218.4.005-2010. Рекомендации по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах
13. http://nashaucheba.ru/v61844/справочная_энциклопедия_дорожника_том_i
Справочная энциклопедия дорожника (том I) Строительство и реконструкция автомобильных дорог. Под ред. Васильева А.П

3.2.3 Дополнительные источники

1. Васильев А. П. Эксплуатация автомобильных дорог : в 2 т. — Т. 2 : учебник для студ. высш. учеб. заведений / А. П. Васильев. — М.: Издательский центр «Академия», 2011. — 320 с.
1. Васильев А.П. Справочная энциклопедия дорожника Т1. Строительство и реконструкция автомобильных дорог. – М.: «ВиАрт Плюс», 2005. – 646 с.
2. Леонович И.И. Диагностика автомобильных дорог: учебное пособие / И.И. Леонович, С.В. Богданович И.В. Нестерович. – Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2011. – 350с.: ил.
3. ГОСТ 12.0.004-2015 Организация обучения безопасности труда. Общие положения
4. Программный комплекс ROBUR-дорожная одежда
5. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог: учебное пособие .2-е изд., испр. и доп./ Под ред. С.Г. Цупикова, - М.: Инфра-Инженерия, 2018.-752с.
6. Лукина В.А. Диагностика технического состояния автомобильных дорог : учебное пособие – Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломаносова 2015.-171
7. Леонович И.И. Диагностика автомобильных дорог: учебное пособие / И.И. Леонович, С.В. Богданович И.В. Нестерович. – Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2011. – 350с.: ил.

8. Леонович И.И. Диагностика автомобильных дорог: учебное пособие / И.И. Леонович, С.В. Богданович И.В. Нестерович. – Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2011. – 350с.: ил.

9. Справочная энциклопедия дорожника (СЭД). Средства измерений и испытаний при строительстве, ремонте и содержании автомобильных. Под ред. Д. Г. Мепуришвили. - М.: ФГУП "ИНФОРМАВТОДОР", 2009. - 532 с.: ил.

3.2.4 Нормативные документы

1. ГОСТ Р 59205-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Охрана окружающей среды

2. ГОСТ Р 59201-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Капитальный ремонт, ремонт и содержание. Технические правила

3. ГОСТ 12.0.004-2015 Организация обучения безопасности труда. Общие положения

4. ОДН 218.0.006-2002. Правила диагностики и оценки состояния автомобильных дорог. -М.: 1990

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ

4.1. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Выполнять работы по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов.	-демонстрирует знания основных положений по организации зимнего содержания, автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; -демонстрирует знания основных положений по организации летнего содержания, автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов;	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса. Оценка результатов выполнения практического занятия № 12,13,14 Оценка аналитической работы с технологической документацией Оценка выполнения заданий проектного характера Оценка на основании представленных студентом отчёта по практике дневника, аттестационного листа и характеристики руководителя практики от производства; Оценка документов подготовленных студентом в

		портфолио. Оценка результатов выполнения заданий в рамках самостоятельной учебной работы. Экзамен по профессиональному модулю
ПК 4.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов.	- умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; - демонстрирует знания основных положений по организации производственного контроля и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса. Оценка результатов выполнения практического занятия № с 1 по 10. Оценка результатов тестирования Оценка результатов выполнения заданий в рамках самостоятельной внеаудиторной работы Оценка документов подготовленных студентом в портфолио Дифференцированный зачет по производственной практике. Экзамен по профессиональному модулю
ПК 4.3. Выполнять технологические процессы по ремонту автомобильных дорог и аэродромов.	- умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; - демонстрирует умение выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ. Оценка процесса. Оценка результатов выполнения практического занятия № 11 Оценка результатов тестирования Дифференцированный зачет по производственной практике. Экзамен по профессиональному модулю
ПК 4.4. Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог	- демонстрирует знания основных технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса. Оценка результатов выполнения практических занятий №15,16,17,18. Оценка результатов тестирования Дифференцированный зачет по производственной практике. Экзамен по профессиональному модулю
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к	- обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов; - обоснованность выбора и	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и

различным контекстам	оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи; использование различных источников, включая электронные; - рациональное распределение времени на все этапы решения профессиональных задач.	оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- владение навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, CD-ROM, каталогами по специальности для решения профессиональных задач; - поиск, извлечение, систематизирование, анализ и отбор необходимой для решения учебных задач информации, организация, преобразование, сохранение и передача её; - ориентирование в информационных потоках, умение выделять в них главное и необходимое, умение осознанно воспринимать информацию, распространяемую по каналам СМИ. - владеет навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.; - применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, интернет; демонстрирует умение эффективно использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию (работа с программами NanoCad; Robur; FineReader; Promt, Lingvo; Консультант Плюс).	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	- демонстрирует интерес к будущей профессии; - принимать участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным

сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		практикам
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; - умение работать в группе.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; - владение способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; - владение разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); - владение способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- формулирование собственных ценностных ориентиров по отношению к предмету и сферам деятельности; - владение способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; - умение принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; - осуществление действий и поступков, на основе выбранных целевых и смысловых установок; - осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	- умение ориентироваться в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); - применение правил поведения в экстремальных ситуациях: под	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; - владение способами оказания первой медицинской помощи.	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки; -позитивное отношение к своему здоровью; - владение способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; - применение правил личной гигиены, умение заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; - рациональное распределение времени на все этапы решения профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	~ владеет профессиональной документацией на государственном и иностранном языках EN.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО
СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ**

**Специальность
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону 2025

СОГЛАСОВАНО
И.о. нач. методического отдела
_____/Л.Н. Гришина
«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР
_____/Т.Л. Скороходова
«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
профессионального цикла специальности
08.02.05 Строительство и эксплуатация
автомобильных дорог и аэродромов
(протокол от 13 мая 2025 № 9)
Председатель цикловой комиссии:
_____/Н.Ю. Переварюха

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657), на основе Примерной образовательной программы среднего профессионального образования «Профессионалитет» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденной протоколом ФУМО в СПО по УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства от 09.10.2024 № 9, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024, с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики социально-экономического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам, Приказа Минтруда России от 21.04.2022 № 231н Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации строительства».

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: Мельникова Е.В. преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председа тель цикловой комиссии (ропись)
		о переут- верждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	5
<u>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	13
<u>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО- СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ</u>	23
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	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)	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.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	-
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую	описывать значимость своей специальности; применять стандарты	сущность гражданско-патриотической позиции,	-

позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	антикоррупционного поведения.	общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности.; стандарты антикоррупционного поведения	
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	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	-

ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	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	-
ПК 5.1 Планировать, оптимизировать и распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками. ПК 5.2 Контролировать выполнение производственных задач бригадами, звеньями и отдельными работниками. ПК 5.3 Осуществлять анализ строительных процессов и производственных операций на строительном участке.	осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам; определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ; производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов. <i>Рассчитывать потребность производственных заданий в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве этапа строительных работ</i> <i>Анализировать и корректировать</i>	требования нормативных технических документов к производству дорожных строительных работ; принципы организации комплексных и специализированных производственных звеньев и бригад; порядок разработки и согласования производственных заданий и планов производства (оперативных планов, планов потребности в ресурсах, графиков); методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства дорожных строительных работ; требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства	согласования объемов производственных заданий и планирования производственных работ; проверки готовности оборудования на строительном участке; определение потребности производства дорожных строительных работ в материально-технических ресурсах.

	<i>графики поставки, составлять графики распределения материальных и технических ресурсов, используемых при производстве этапа строительных работ;</i> <i>Определять порядок выполнения и рассчитывать объемы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ</i> <i>Разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ</i>	дорожной строительной площадки; виды и технические характеристики технологической оснастки (защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей). <i>Методы и средства планирования подготовительных работ на участке производства вида строительных работ</i> <i>Методы и средства расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при производстве этапа строительных работ</i>	

1.3 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	372
в том числе:	
в форме практической подготовки	330
Всего учебных занятий	
в том числе:	
теоретические занятия	26
лабораторные занятия	-
практические занятия	114
курсовая работа (проект)	-
учебная практика	72
производственная практика	144
самостоятельная работа	4
Консультации	6
Промежуточная аттестация	12
Экзамен	6

1.4 Количество часов на освоение профессионального модуля (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППССЗ):

– объем образовательной нагрузки – 372 часов (*из них 48 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);

в том числе:

– практическая подготовка – 330 часа (*из них 48 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);

– всего учебных занятий – 144 часа, из них:

– теоретических занятий – 26 часов;

– практических (лабораторных) занятий - 114 часов (*из них 44 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);

- самостоятельной работы – 4 часов (*из них 4 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);

на практики, в том числе

- учебную – 72 часа;

- производственную – 144 часов.

1.5. Практическая подготовка при реализации профессионального модуля:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (практическое занятие)	Количество часов
Тема 1. Предприятие, как основной субъект предприниматель- ской деятельности	Практическая работа №1 Составление организационной и производственной структуры предприятия. <i>Практическая работа №2 Организационно-правовые формы предприятий</i> Практическая работа №3-4 Изучение структуры и содержания бизнес-плана, методологических основ его разработки Практическая работа №5 Расчет показателей эффективности использования основных фондов и оборотных средств, потребности в оборотных средствах.	10
Тема 2. Основные положения и особенности организации работ	Практическая работа № 6-7 Разработка должностных инструкций. Практическая работа № 8 Построение структуры управления организацией по ремонту и содержанию дорог, аэродромов и городских улиц. Практическая работа № 9-10 Составление плана работы участника по установленным срокам. Практическая работа № 11 Определение трудоемкости по ремонту и содержанию дорог, аэродромов и городских улиц. Практическая работа № 12 Методы нормирования работ по ремонту и содержанию дорог, аэродромов и городских улиц. <i>Практическая работа № 13 Оценка условий и безопасности движения методом коэффициентов аварийности</i>	8
Тема 3. Материально- техническое обеспечение технической эксплуатации дорожных машин.	Практическая работа № 14 Определение потребности в горюче-смазочных материалах. Практическая работа № 15 Определение потребности в запасных частях для проведения ремонтных работ. <i>Практическая работа № 16 Методика расчета затрат и потребностей в запасных частях.</i>	6

Тема 4. Стили и методы работы руководителя	Практическая работа № 17 Составление сценария производственного совещания Практическая работа № 18-19 Разработка методов поощрения коллектива исполнителей <i>Практическая работа № 20 Определение предпочитаемого стиля руководства и управления</i>	8
Тема 5. Организация работы производственного участка.	Практическая работа № 21-22 Оформление документации по аттестации рабочих мест Практическая работа № 23-24 Проведение аттестации коллектива исполнителей - подготовка документов. <i>Практическая работа № 25 Разработка материальных и нематериальных способов стимулирования труда</i>	10
Тема 6. Основы управленческого учета	Практическая работа № 26 Составление табеля учета использования рабочего времени Практическая работа № 27 Составление дефектовочной ведомости Практическая работа № 28 Оформление документов по получению запасных частей и материалов.	6
Тема 7. Технико-экономические показатели производственной деятельности	Практическая работа № 29 Определение издержек производства Практическая работа № 30 Расчет себестоимости единицы технического обслуживания дорожных машин. Практическая работа № 31 Определение путей снижения себестоимости ТО и ремонта автомобильного транспорта. Практическая работа № 32-33 Сметная стоимость строительной продукции. Определение элементов затрат в общей сметной стоимости строительной продукции Практическая работа № 34-35 Типовые методики расчета цены экономических показателей. Практическая работа № 36 Нормативно-информационная база для обоснования экономических расчетов в строительстве Практическая работа № 37-38 Определение материальных затрат на строительную продукцию (ЛСР) Практическая работа № 39 Расчет показателей экономической эффективности капитальных вложений в реконструкцию, расширение и техническое перевооружение подразделения. Практическая работа № 40 Составление сводного сметного расчета для инвестиционной деятельности	24
Тема 8. Основы анализа внутрихозяйственной деятельности предприятия	Практическая работа № 41 Использование методов и основных приемов анализа Практическая работа № 42 Анализ выполнения плана ТО и ТР подвижного состава Практическая работа № 43 Плановые задания по ТО и ТР Практическая работа № 44 Плановые и фактические затраты на ТО и ТР Практическая работа № 45 Анализ обеспечения предприятия основными фондами	34

	Практическая работа № 46 Анализ обеспечения предприятия оборотными фондами Практическая работа № 47 Анализ обеспечения трудовыми ресурсами Практическая работа № 48 Анализ расхода материалов и запасных частей Практическая работа № 49 Анализ обеспеченности подразделения ремонтными рабочими Практическая работа № 50 Анализ использования оборудования и производственных площадей участка, мастерской. Практическая работа № 51-52 Анализ экономических показателей работы коллектива исполнителей Практическая работа № 53 Анализ себестоимости ТО и ТР. Практическая работа № 54-55 Анализ финансового результата ТО и ТР. Практическая работа № 56-57 Анализ экономической эффективности капитальных вложений и инвестиционных проектов.	
Всего		114

Практическая подготовка при реализации профессионального модуля ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И
АЭРОДРОМОВ

2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы		Объем образовательной программы в академических часах, по видам учебных занятий (час.)								
		всего	в том числе в форме практической подготовки	теоретические занятия	лабораторные и практические занятия	курсовая работа (проект)	самостоятельная работа	практики		промежуточная аттестация		
								учебная	производственная	консультации	экзамены	
1	2	3	4	4	5	6		7	8	9	10	
ОК 01-09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	МДК.05.01 Управление коллективом исполнителей	144	114	26	114	-	4			-		
	УП. 05 Учебная практика	72	72									
	ПП.05 Производственная практика	144										
	108											
Экзамен по модулю											6	
Всего:		372	114	26	114	-	4	72	144	6	6	

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ) ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа/ домашняя работа, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 2. Организация деятельности коллектива исполнителей			
МДК.05.01 Управление коллективом исполнителей			
Тема 1 Предприятие, как основной субъект предпринимательской деятельности	Содержание		
	1. Предпринимательская деятельность предприятия. Состояние сети автомобильных дорог РФ и ее соответствие требованиям автомобильного транспорта и народного хозяйства. Основные стратегические направления и задачи по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов. Законодательство, регулирующее производственно-хозяйственную деятельность. 2.Классификация предприятий по типам производства, их характеристика. Система и структура государственного управления дорожным хозяйством. Основные задачи, структура и функции подразделений дорожной, аэродромной и городской дорожно-эксплуатационных служб. 3.Капитал и имущество предприятия. Оснащение дорожной, аэродромной и городской дорожно- эксплуатационных служб средствами механизации и транспорта. Капитал предприятия. Основные и оборотные средства предприятия. Бизнес-план. Понятие бизнес-плана, его виды. Структура бизнес-плана.	4	ОК 01-09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №1 Составление организационной и производственной структуры предприятия. <i>Практическая работа №2 Организационно-правовые формы предприятий</i> Практическая работа №3-4 Изучение структуры и содержания бизнес-плана, методологических основ его разработки	10	ОК 01-09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3

	Практическая работа №5 Расчет показателей эффективности использования основных фондов и оборотных средств, потребности в оборотных средствах.		
	<i>В том числе самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Подготовка докладов по темам:</i> <i>1.Классификация имущества предприятия. Характеристика видов имущества предприятия.</i> <i>2.Характеристика собственного и заёмного капитала предприятия.</i> <i>3.Характеристика основных средств предприятия. Их классификация. Источники приобретения. Виды стоимостей основных средств предприятия.</i> <i>Амортизация основных средств как экономическая категория. Методы её начисления. Эффективность использования основных средств.</i> <i>4.Характеристика оборотных средств предприятия. Их структура. Источники пополнения оборотных средств. Оборачиваемость оборотных средств.</i> <i>Абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств. Методы оценки материальных запасов.</i> <i>5.Трудовые ресурсы предприятия. Их структура. Качественные и количественные показатели, характеризующие трудовые ресурсы предприятия. Трудоёмкость. Производительности труда. Формы оплаты труда. заработная плата. Фонд заработной платы. Тарифная система.</i> <i>6.Финансы предприятия. Их функции. Финансовый механизм: характеристика финансовых методов и финансовых рычагов. Финансовые ресурсы предприятия: их структура, источники образования и направления использования.</i>	2	ОК 01-09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3
Тема 2. Основные положения и особенности организации работ	Содержание		
	Оценка и методика определения уровня содержания автомобильных дорог. Классификация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, их виды и назначение. Планирование работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог. Основные положения по порядку разработки проектов содержания (ПОС) и проектов организации ремонта (ПОР), их назначение и содержание. Методы организации работ по ремонту и содержанию и автомобильных дорог, их преимущества и недостатки. Особенности организации работ по ремонту и содержанию аэродромов и городских улиц. Совершенствование организации работ по	4	ОК 01-09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3

	ремонту и содержанию дорог, аэродромов и городских улиц. Норма времени и норма выработки. Методы нормирования работ по ремонту и содержанию дорог, аэродромов и городских улиц. Обеспечение безопасности движения при выполнении работ по ремонту и содержанию дорог.		
	В том числе практических занятий Практическая работа № 6-7 Разработка должностных инструкций. Практическая работа № 8 Построение структуры управления организацией по ремонту и содержанию дорог, аэродромов и городских улиц. Практическая работа № 9-10 Составление плана работы участника по установленным срокам. Практическая работа № 11 Определение трудоемкости по ремонту и содержанию дорог, аэродромов и городских улиц. Практическая работа № 12 Методы нормирования работ по ремонту и содержанию дорог, аэродромов и городских улиц. <i>Практическая работа № 13 Оценка условий и безопасности движения методом коэффициентов аварийности</i>	16	ОК 01-09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3
Тема 3. Материально-техническое обеспечение технической эксплуатации дорожных машин.	Содержание		
	Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. Показатели производственной программы по эксплуатации подвижного состава Документы для расчета производственной программы по ТО и ТР. Содержание производственной программы, методика ее разработки. Технико-экономические нормы расхода запасных частей и материалов. Нормирование расхода топлива для дорожных машин. Методика расчета расхода автомобильного топлива и смазочных материалов. Система учета и планирования запасов. Методика расчета затрат и потребностей в запасных частях.	2	ОК 01-09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа № 14 Определение потребности в горюче-смазочных материалах. Практическая работа № 15 Определение потребности в запасных частях для	6	ОК 01-09 ПК 5.1 ПК

	проведения ремонтных работ. <i>Практическая работа № 16 Методика расчета затрат и потребностей в запасных частях.</i>		5.2 ПК 5.3
Тема 4. Стили и методы работы руководителя	Содержание		
	Стили управления. Типы стилей и их характеристика Деловое общение: производственное совещание, заседание, планерка. Методы управления. Понятие системы методов руководства производственным подразделением. Административные методы управления	2	ОК 01-09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа № 17 Составление сценария производственного совещания Практическая работа № 18-19 Разработка методов поощрения коллектива исполнителей <i>Практическая работа № 20 Определение предпочитаемого стиля руководства и управления</i>	8	ОК 01-09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовка рефератов по темам:</i> 1. Стили управления и их влияние на организационную эффективность. 2. Стили управленческого общения. 3. Методы управленческого общения. 4. Влияние стилей управления и общения на корпоративную культуру 5. Стили и методы руководства и их влияние на организационное поведение сотрудников.	2	ОК 01-09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3
Тема 5. Организация работы производственного участка.	Содержание		
	Роль руководителя в организации работ. Руководство работой, права и обязанности руководителя производственного участка. Подготовка производства. Организация взаимоотношений с сотрудниками. Обеспечение технологической документацией рабочих мест. Состав и структура работников. Рациональная расстановка рабочих. Условия труда. Правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа. Организация мотивации коллектива исполнителей Тарифная система оплаты труда. Формы и системы оплаты труда. Основные элементы и принципы организации	4	ОК 01-09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3

	премирования. Нематериальная мотивация труда Аттестация работников. Методы аттестации. Организация аттестации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 21-22 Оформление документации по аттестации рабочих мест Практическая работа № 23-24 Проведение аттестации коллектива исполнителей - подготовка документов. <i>Практическая работа № 25 Разработка материальных и нематериальных способов стимулирования труда.</i>	8	ОК 01-09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3
Тема 6. Основы управленческого учета	Содержание		
	Предмет и метод бухгалтерского учета. Понятие, цель, задачи бухгалтерского учета. Объекты бухгалтерского учета. Методы бухгалтерского учета. Механизм учета затрат, документальное оформление. Учет затрат труда и рабочего времени. Учет затрат по ТО ТР. Оформление первичных документов.	2	ОК 01-09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 26 Составление табеля учета использования рабочего времени Практическая работа № 27 Составление дефектовочной ведомости Практическая работа № 28 Оформление документов по получению запасных частей и материалов.	2	ОК 01-09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3
Тема 7. Техно-экономические показатели производственной деятельности	Содержание		
	Издержки производства и себестоимость услуг. Понятие издержек. Классификация затрат себестоимости, ее структура. Факторы и пути снижения себестоимости ТО и ремонта автомобильного транспорта. Методика определения себестоимости услуг Ценообразование в рыночной экономике. Понятие, функции, виды цен, их структура. Тарифы на ремонт. Надбавки и скидки. Ценовая эластичность. Прибыль и рентабельность. Сущность прибыли, ее источники и виды. Понятие рентабельности, методика ее определения. Пути повышения рентабельности. Экономическая эффективность деятельности автомобильного предприятия Показатели повышения экономической эффективности. Общая и сравнительная экономическая эффективность	4	ОК 01-09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3

	Мероприятия по повышению технического и организационного уровней деятельности подразделения. Инновационная и инвестиционная политика. Выбор источника финансирования инвестиций и порядок расчета необходимых капитальных вложений. Методика расчёта показателей эффективности деятельности. Расчет экономической эффективности капитальных вложений в реконструкцию, расширение и техническое перевооружение подразделения		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 29 Определение издержек производства Практическая работа № 30 Расчет себестоимости единицы технического обслуживания дорожных машин. Практическая работа № 31 Определение путей снижения себестоимости ТО и ремонта автомобильного транспорта. Практическая работа № 32-33 Сметная стоимость строительной продукции. Определение элементов затрат в общей сметной стоимости строительной продукции Практическая работа № 34-35 Типовые методики расчета цены экономических показателей. Практическая работа № 36 Нормативно-информационная база для обоснования экономических расчетов в строительстве Практическая работа № 37-38 Определение материальных затрат на строительную продукцию (ЛСР) Практическая работа № 39 Расчет показателей экономической эффективности капитальных вложений в реконструкцию, расширение и техническое перевооружение подразделения. Практическая работа № 40 Составление сводного сметного расчета для инвестиционной деятельности	24	ОК 01-09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3
Тема 8. Основы анализа внутрихозяйственной деятельности предприятия	Содержание		
	Основы анализа внутрихозяйственной деятельности предприятия: анализ хозяйственной деятельности - основа для планирования. Метод и основные приемы анализа. Содержание и исходные данные для анализа, их подготовка. Анализ выполнения плана ТО и ТР подвижного состава. Плановые задания по ТО и	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04

	ТР. Фактическое выполнение ТО и ТР. Плановые и фактические затраты на ТО и ТР. Анализ выполнения планов. Анализ обеспечения предприятия основными, оборотными фондами и трудовыми ресурсами Анализ расхода материалов и запасных частей. Анализ обеспеченности подразделения ремонтными рабочими. Анализ использования оборудования и производственных площадей участка, мастерской. Анализ экономических показателей работы коллектива исполнителей Анализ себестоимости ТО и ТР. Анализ финансового результата. Анализ экономической эффективности капитальных вложений и инвестиционных проектов.		ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическая работа № 41 Использование методов и основных приемов анализа Практическая работа № 42 Анализ выполнения плана ТО и ТР подвижного состава Практическая работа № 43 Плановые задания по ТО и ТР Практическая работа № 44 Плановые и фактические затраты на ТО и ТР Практическая работа № 45 Анализ обеспечения предприятия основными фондами Практическая работа № 46 Анализ обеспечения предприятия оборотными фондами Практическая работа № 47 Анализ обеспечения трудовыми ресурсами Практическая работа № 48 Анализ расхода материалов и запасных частей Практическая работа № 49 Анализ обеспеченности подразделения ремонтными рабочими Практическая работа № 50 Анализ использования оборудования и производственных площадей участка, мастерской. Практическая работа № 51-52 Анализ экономических показателей работы коллектива исполнителей Практическая работа № 53 Анализ себестоимости ТО и ТР. Практическая работа № 54-55 Анализ финансового результата ТО и ТР. Практическая работа № 56-57 Анализ экономической эффективности капитальных вложений и инвестиционных проектов.	34	ОК 01-09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3
Учебная практика (для получения первичных профессиональных навыков): Виды работ: - Планирование работы участка по установленным срокам. - Своевременная подготовка производства. - Обеспечение рациональной расстановки рабочих.		72	

- Контроль за соблюдением технических процессов (оперативное выявление и устранение причин их нарушения); - Проверка качества выполнения работ. - Осуществление производственного инструктажа рабочих. - Анализ результатов производственной деятельности участка. - Правильное и своевременное оформление первичных документов. - Организация работы по повышению квалификации рабочих. - Расчет основных технико-экономических показателей производственной деятельности.		
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: Участие в планировании работ производственного участка по ТО и ремонту дорожных машин в качестве дублера техника. Составление плана производственных процессов при строительстве дорог в качестве дублёра техника. Составление производственной программы по ТО и ремонту подвижного состава в качестве дублёра. Определение показателей производственной программы по эксплуатации подвижного состава. Осуществление руководства работами, коллективом исполнителей производственного участка по ТО и ремонту дорожных машин в качестве техника-механика. Организация работ по ТО и ремонту дорожных машин. Составление документации по расходу запасных частей и ремонтных материалов. Составление документации по заработной плате производственным работникам и табеля затрат рабочего времени. Организация безопасного ведения работ по ТО и ремонту и анализ результатов производственной деятельности участка. Обеспечение инструментами рабочих мест. Проведение инструктажей. Проведение анализа результатов производственной деятельности участка. Составление заявки на запасные части и ремонтные материалы. Составление наряда на сдельную работу по ТО и ремонту дорожных машин. Выявление и устранение причин нарушения технологических процессов и разработка мероприятий по улучшению работ на СТО. Выявление причин нарушения технологического процесса на строительном полигоне. Разработка мероприятий по устранению причин нарушений и по улучшению работ на строительном полигоне. Составление отчёта по практике	144	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18	
Всего	324	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «общеобразовательных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Дорошенко А. Н. Строительство автомобильных дорог и аэродромов: учебное издание / Пегин П. А. Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог: учебное издание / Пегин Тагиева Н. К. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов: учебное

2. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 615 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20821-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3. Павлов, А. С. Экономика строительства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 729 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21451-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

4. Практический курс менеджмента : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Ю. В. Кузнецова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17661-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лобанова, Т. Н. Управление персоналом. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Н. Лобанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20892-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ
РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
И АЭРОДРОМОВ**

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 5.1 Планировать, оптимизировать и распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками.	обеспечение рациональной расстановки рабочих; контроль соблюдения технологических процессов; оперативное выявление и устранение причины их нарушения; знание и применение норм действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно- хозяйственную деятельность	текущий контроль в форме: практических занятий; контрольных работ по темам МДК. итоговый контроль
ПК 5.2 Контролировать выполнение производственных задач бригадами, звеньями и отдельными работниками.	оценка экономической эффективности производственной деятельности; проверка качества выполненных работ; анализ результатов производственной деятельности участка; обеспечение правильности и своевременности оформления первичных документов; расчет по принятой методологии основных технико-экономических показателей производственной деятельности; знание и применение положений действующей системы менеджмента качества; применение методы нормирования труда; - расчет заработной платы по существующим формам оплаты труда; осуществление управленческого учета	текущий контроль в форме: практических занятий; контрольных работ по темам МДК. итоговый контроль в форме: - экзамена
ПК 5.3 Осуществлять анализ строительных	своевременная подготовка производства; обеспечение	текущий контроль в форме:

процессов и производственных операций на строительном участке.	рациональной расстановки рабочих; контроль соблюдения технологических процессов; оперативное выявление и устранение причины их нарушения;	практических занятий; контрольных работ по темам МДК. итоговый контроль в форме: - экзамена;
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение этапов решения задачи.	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Текущий контроль в форме: практических занятий; контрольных работ по темам МДК
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- выбор и применение способов и методов решения профессиональных задач в области управления коллективом исполнителей; - оценка эффективности и качества решения профессиональных задач.	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Текущий контроль в форме: - практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области управления коллективом исполнителей.	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Текущий контроль в форме: - практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. - Планирование профессиональной деятельности.	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Текущий контроль в форме: - практических занятий; -

		контрольных работ по темам МДК.
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантности в рабочем коллективе.	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Текущий контроль в форме: - практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Понимать значимость своей профессии. Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Текущий контроль в форме: - практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте Самоанализ и корректировка результатов собственной работы	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Текущий контроль в форме: - практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в	Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры. Поддержание уровня физической подготовленности для успешной	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной

процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	реализации профессиональной деятельности.	программы. Текущий контроль в форме: - практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Текущий контроль в форме: - практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя
начальник ПТО
Общества с ограниченной ответственностью «Т-ТРАНС»

_____/Г.А. Попкова
«19» мая 2025 года

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
11889 «ДОРОЖНЫЙ РАБОЧИЙ»**

**Специальность 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных до-
рог, аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. нач. методического отдела

_____/Л.Н. Гришина

«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебно-методической работе

_____/Т.Л. Скороходова

19 мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

цикловой комиссией

«Учебных практик»

(протокол от 13.05.2025 № 9)

Председатель цикловой комиссии:

_____/Д.С. Бугров

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.06. Выполнение работ по профессии 11889 «Дорожный рабочий» для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.06. Выполнение работ по профессии 11889 «Дорожный рабочий» разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 № 78657), на основе Примерной образовательной программы среднего профессионального образования «Профессионалитет» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденной протоколом ФУМО в СПО по УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства от 09.10.2024 № 9, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024, с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики социально-экономического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам и профессионального стандарта «Дорожный рабочий» утвержденного приказом министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 804Н от 17 ноября 2020 года.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «Ростовский-на-Дону автодорожный колледж»

Разработчики: Пенязь С.В.

преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Решение цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Отметка о		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		переутверждении программы	изменении программы		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11889 «ДОРОЖНЫЙ РАБОЧИЙ»	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11889 «ДОРОЖНЫЙ РАБОЧИЙ»	14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11889 «ДОРОЖНЫЙ РАБОЧИЙ»	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИО- НАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕС- СИИ 11889 «ДОРОЖНЫЙ РАБОЧИЙ»	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11889 «ДОРОЖНЫЙ РАБОЧИЙ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: выполнение работ по профессии 11889 «Дорожный рабочий».

Профессиональный модуль является вариативным и включен в профессиональный цикл образовательной программы специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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)	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 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информа-	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат	

профессиональной деятельности.	цию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	оформления результатов поиска информации.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности.; стандарты антикоррупционного поведения	

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	
Выполнение работ по профессии 11889 «Дорожный рабочий» ПК 6.1. Выполнение работ с использованием ручного инструмента, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог. ПК 6.2. Выполнение работ с использованием средств малой механизации, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог	Подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией. Применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией. Устанавливать ограждения при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией. Обеспечивать заданную ровность дорожных оснований путем разрав-	Виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования Правила эксплуатации ручного инструмента	Выполнения работ по строительству и ремонту автомобильных дорог. Выполнение работ по удалению непригодной разметки дорожного покрытия. Выполнение работ по нанесению предварительной разметки дорожного покрытия. Выполнение работ по нане-

	нивания песка, пескоцемента, гравия, щебня по маякам и маячным рейкам. Использовать материал, полученный при разработке боковых канав, для выравнивания поверхности дорожного основания. Обеспечивать заданную ровность дорожных оснований путем подсыпки песка, пескоцемента, гравия, щебня. Делать заключение о соответствии значения ровности дорожного основания из песка, пескоцемента, гравия, щебня грунтовых и грунтовых улучшенных дорог требованиям плана автомобильной дороги. Укладывать и монтировать геосинтетические материалы различного вида и типа вручную. Подсыпать верхний слой тела насыпи. Определять соответствие качества и ровности дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку требованиям проектной документации. Использовать приемы демаркировки непригодной разметки дорожного покрытия путем закрашивания, смывания напором воды, срезания механически. Определять основные контрольные точки разметки дорожного покрытия, фиксировать их ме-	и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Виды ограждающих устройств и порядок их применения в зависимости от продолжительности выполнения дорожно-строительных и ремонтных работ, а также назначения мест ограждения. Правила установки, скрепления блоков (секций) и обеспечения устойчивости ограждающих устройств в различных погодных и климатических условиях Допустимые значения ровности дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня грунтовых и грунтовых улучшенных дорог. Виды и свойства основных дорожно-строительных материалов Правила устройства и ремонта оснований грунтовых и грунтовых улучшенных дорог Основы устройства дренажей Виды геосинтетических материалов Способы и правила укладки геосинтетических материалов различных видов на ровных участках и участках с уклоном Виды конструкций дорожных оснований из песка, пескоцемен-	сению лакокрасочных материалов на поверхность дорожного покрытия.

	ловыми отметками Прокрашивать осевые линии разметки дорожного покрытия Использовать приемы нанесения разметочного лакокрасочного материала вручную Обеспечивать защиту нанесенного разметочного покрытия до полного высыхания Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением правил дорожного движения Применять средства индивидуальной защиты Пользоваться средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности.	та, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку Правила формирования тела дорожного основания из песка, пескоцемента, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку Требования, предъявляемые к дорожным основаниям из песка, пескоцемента, гравия, щебня в различных погодных-климатических условиях Обозначения, применяемые в проектной документации на устройство дорожных оснований, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку Виды дорожной разметки и правила их нанесения ручным способом Правила определения контрольных точек разметки дорожного покрытия с помощью курвиметра Виды, типы и свойства лакокрасочных материалов для нанесения разметки дорожного покрытия Нормы времени на выполнение работ по трудовой функции Правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных и ре-	

		монтажных работ Терминология в области строительства применительно к профилированию дорожных оснований Правила оказания первой помощи Правила применения средств индивидуальной защиты Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении работ	

1.3 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	186
в том числе:	
в форме практической подготовки	166
Всего учебных занятий	
в том числе:	
теоретические занятия	14
лабораторные занятия	58
практические занятия	162
курсовая работа (проект)	-
учебная практика	72
производственная практика	108
самостоятельная работа	6
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

1.3 Количество часов на освоение профессионального модуля (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППССЗ):

– объем образовательной нагрузки – 186 часов (из них 186 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);

1.4 Практическая подготовка при реализации профессионального модуля:

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количество часов
Тема 1.1 Виды и основные свойства дорожно-строительных материалов	Практическое занятие №1. Опишите физические свойства дорожно-строительных материалов. Практическое занятие №2. Опишите конструктивные свойства дорожно-строительных материалов. Практическое занятие №3. Опишите химические свойства дорожно-строительных материалов. Практическое занятие №4. Опишите технологические свойства дорожно-строительных материалов.	16

	Практическое занятие №5. Основные технические требования, предъявляемые к щебню и гравию, параметры и размеры по ГОСТ 32703-2014 Практическое занятие №6. Классификация и технические требования, предъявляемые к битумам нефтяным дорожным вязким согласно ГОСТ 33133-2014 Практическое занятие №7. Классификация цемента для транспортного строительства согласно ГОСТ Р 55224-2020 Практическое занятие №8. Технические требования предъявляемые к асфальтобетонным смесям согласно ГОСТ Р 58406.2-2020	
Тема 1.2 Основы строительства дорожных одежд	Практическое занятие №9. Устройство оснований и покрытий из грунтов обработанных неорганическими вяжущими методом смешения на дороге. Практическое занятие №10. Устройство гравийных оснований и покрытий. Практическое занятие №11. Устройство щебеночных оснований и покрытий Практическое занятие №12. Покрытия из литого асфальтобетона. Практическое занятие №13. Опишите особенности технологии строительства покрытий из холодного асфальтобетона. Практическое занятие №14. Щебеночно-мастичный асфальтобетон (ЩМА), технологические особенности устройства.	12
Тема 1.4. Основы ремонта дорожных одежд и покрытий	Практическое занятие №15. Опишите методы регенерации покрытий и нежестких дорожных одежд.	2
Тема 1.5. Правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных, ремонтных работ и содержании.	Практическое занятие №16. Построение обозначений основных лакокрасочных материалов. Практическое занятие №17. Анализ причин дорожно-транспортных происшествий и меры повышения безопасности движения Практическое занятие №18. Изучение рекомендаций по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ (ОДМ 218.6.019–2016) Практическое занятие №19. Изучение работ по подготовке дорожного покрытия для последующего нанесения разметки. (ОДН 218.6.020-2016) Практическое занятие №20. Опишите работы по нанесению предварительной разметки. (ОДН 218.6.020-2016) Практическое занятие №21. Опишите работы по нанесению разметки краской вручную. (ОДН 218.6.020-2016) Практическое занятие №22. Опишите работы по нанесению разметки из термопластика вручную. (ОДН 218.6.020-2016) Практическое занятие №23. Организация движения и ограждение мест работ, выполняемых на половине	16

	ширины проезжей части двухполосных дорог.	
Тема 1.6. Требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ. Правила оказания первой помощи пострадавшему.	Практическое занятие №24. Классификация негативных факторов производственной среды и условий трудовой деятельности. Практическое занятие №25. Правила применения средств индивидуальной защиты Практическое занятие №26. Основные сведения о пожаре и взрыве. Практическое занятие №27. Правила оказания первой помощи при капиллярном и венозном кровотечении. Практическое занятие №28. Правила оказания первой помощи при ранении и вывихи. Практическое занятие №29. Способы выполнения искусственного дыхания	12
Всего		58

Практическая подготовка при реализации профессионального модуля ПМ.06. Выполнение работ по профессии 11889 «Дорожный рабочий» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения организуется путем проведения практических и лабораторных занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.06. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11889 «ДОРОЖНЫЙ РАБОЧИЙ»

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы		Объем образовательной программы в академических часах, по видам учебных занятий (час.)							
		всего	в том числе в форме практической подготовки	теоретические занятия	лабораторные и практические занятия	курсовая работа (проект)	самостоятельная работа	практики		промежуточная аттестация	
								учебная	производственная	консультации	экзамены
1	2	3	4	4	5	6		7	8	9	10
ОК.01-09	МДК 06.01. Производство дорожно-строительных работ	72	166	14	58	-	4			-	
	ПП.06 Производственная практика (по профилю специальности)	108	108								
Экзамен по модулю											6
Всего:		186	166	14	58	-	6	-	108	-	6

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
МДК 06.01. ПРОИЗВОДСТВО ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ			72	
Тема 1.1 Виды и основные свойства дорожно-строительных материалов	Содержание		18	ПК 6,1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	1	Грунты. Классификация грунтов для целей дорожного строительства. Общие сведения об армогрунте.	2	
	2	Природные каменные материалы. Классификация.		
	3	Органические вяжущие материалы.		
	4	Неорганические вяжущие материалы.		
	Практическое занятие №1. Опишите физические свойства дорожно-строительных материалов.		2	
	Практическое занятие №2. Опишите конструктивные свойства дорожно-строительных материалов.		2	
	Практическое занятие №3. Опишите химические свойства дорожно-строительных материалов.		2	
	Практическое занятие №4. Опишите технологические свойства дорожно-строительных материалов.		2	
	Практическое занятие №5. Основные технические требования, предъявляемые к щебню и гравиям, параметры и размеры по ГОСТ 32703-2014		2	
	Практическое занятие №6. Классификация и технические требования, предъявляемые к битумам нефтяным дорожным вязким согласно ГОСТ 33133-2014		2	
	Практическое занятие №7. Классификация цемента для транспортного строительства согласно ГОСТ Р 55224-2020		2	

	Практическое занятие №8. Технические требования предъявляемые к асфальтобетонным смесям согласно ГОСТ Р 58406.2-2020		2	
Тема 1.2 Основы строительства дорожных одежд	Содержание		14	ПК 6.1 ПК 6.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	1	Устройство и профилирование покрытий из песка, пескоцемента, щебня, гравия вручную по маякам, маячным рейкам и шаблонам, грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, планировка дорожных покрытий после разравнивания машинами.	2	
	2	Устройство тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия. Терминология в области строительства и содержания, автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров.		
	Практическое занятие №9. Устройство оснований и покрытий из грунтов обработанных неорганическими вяжущими методом смешения на дороге.		2	
	Практическое занятие №10. Устройство гравийных оснований и покрытий.		2	
	Практическое занятие №11. Устройство щебеночных оснований и покрытий		2	
	Практическое занятие №12. Покрытия из литого асфальтобетона.		2	
	Практическое занятие №13. Опишите особенности технологии строительства покрытий из холодного асфальтобетона.		2	
	Практическое занятие №14. : Щебеночно-мастичный асфальтобетон (ЩМА), технологические особенности устройства.		2	
Тема 1.3. Искусственные сооружения на автомобильных дорогах	Содержание		2	ПК 6.1 ПК 6.2 ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 07, ОК 08 ОК 09
	1	Правила и способы устройства и ремонта искусственных сооружений на автодорогах. Малые мосты. Водопропускные трубы.	2	
Тема 1.4. Основы ремонта дорожных одежд и покрытий	Содержание		4	ПК 6.1 ПК 6.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	1	Правила и способы ремонта тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия. Терминология в области ремонта автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров.	2	
	2	Правила и способы производства ямочного ремонта, грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий. Порядок ремонта грунтовых дорог отдельными картами.		

	Практическое занятие №15. Опишите методы регенерации покрытий и нежестких дорожных одежд.		2	
Тема 1.5. Правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных, ремонтных работ и содержании.	Содержание		18	ПК 6.1 ПК 6.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	1	Требования предъявляемые к качеству выполнения работ по разметке дорожных покрытий и норме расхода материалов, применяемых при разметке Правила и способы определения контрольных точек и предварительной разметки.	2	
	2	Виды дорожной разметки и правила их нанесения ручным способом Правила и способы выполнения демаркировки старой разметки		
	Практическое занятие №16. Построение обозначений основных лакокрасочных материалов.		2	
	Практическое занятие №17. Анализ причин дорожно-транспортных происшествий и меры повышения безопасности движения		2	
	Практическое занятие №18. Изучение рекомендаций по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ (ОДМ 218.6.019–2016)		2	
	Практическое занятие №19. Изучение работ по подготовки дорожного покрытия для последующего нанесения разметки. (ОДН 218.6.020-2016)		2	
	Практическое занятие №20. Опишите работы по нанесению предварительной разметки. (ОДН 218.6.020-2016)		2	
	Практическое занятие №21. Опишите работы по нанесению разметки краской вручную. (ОДН 218.6.020-2016)		2	
	Практическое занятие №22. Опишите работы по нанесению разметки из термопластика вручную. (ОДН 218.6.020-2016)		2	
	Практическое занятие №23 Организация движения и ограждение мест работ, выполняемых на половине ширины проезжей части двухполосных дорог.		2	
Тема 1.6. Требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ. Правила оказания первой помощи	Содержание		14	ПК 6.1 ПК 6.2 ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 07, ОК 08 ОК 09
	1	Требования охраны труда по противопожарной и экологической безопасности при ведении дорожных работ. Правила оказания первой помощи пострадавшему.	2	
	Практическое занятие №24. Классификация негативных факторов производственной среды и условий трудовой деятельности.		2	

пострадавшему.	Практическое занятие №25. Правила применения средств индивидуальной защиты	2	
	Практическое занятие №26. Основные сведения о пожаре и взрыве.	2	
	Практическое занятие №27. Правила оказания первой помощи при капиллярном и венозном кровотечении.	2	
	Практическое занятие №28. Правила оказания первой помощи при ранении и вывихи.	2	
	Практическое занятие №29. Способы выполнения искусственного дыхания	2	
	Дифференцированный зачёт	2	
Производственная практика. Виды работ: 1.Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожной службы. 2.Выполнение работ по ремонту и содержанию дорожных одежд и тротуаров 3.Выполнение работ по обстановке автомобильной дороги		108	
Дифференцированный зачёт		2	
Экзамен по модулю		6	
Всего		186	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11889 «ДОРОЖНЫЙ РАБОЧИЙ»

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

Кабинет «Технического обслуживания и ремонта дорог», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий
- комплект учебно-методической документации – по количеству студентов в группе;
- наглядные пособия – по количеству студентов в группе;
- сборники нормативно-правовых документов – в размере ½ численности студентов в группе;

пе;

- программное обеспечение: «Консультант-плюс», «Гарант» и другие;

- комплект нормативной и технической документации, регламентирующей деятельность производственного подразделения.

техническими средствами:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания:

Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ (ред. от 04.08.2023) "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2024)

Васильев А.П. Эксплуатация автомобильных дорог: в 2т. – Т.1 учебник для студ. высш. учеб. Заведений / А.П.Васильев. – 2-е изд., стер.–М.: Издательский центр «Академия», 2011–320 с.

Васильев А.П. Эксплуатация автомобильных дорог: в 2т. – Т.2 учебник для студ. высш. учеб. Заведений / А.П.Васильев.– 2-е изд., стер.– М.: Издательский центр «Академия», 2011– 320 с.

Сильянов В.В., Домке Э.Р. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц: учеб. для высш. учеб. заведений.–3-е изд., стер.- М.: ИЦ «Академия», 2009. – 352 с.

Каменев С.Н. Строительство автомобильных дорог и аэродромов: учебное пособие для СПО /С.Н.Каменев. – Волгоград: ИД «Ин-Фолио», 2010. – 384 с.: ил.

Каменев С.Н. Транспортные сооружения: учеб. Пособие для СПО. / С.Н. Каменев. – Волгоград: Издательский дом «Инфолио», 2010. – 368 с: илл.

Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог: учебное пособие, 2-е изд., и доп./ Под ред. С.Г. Цупикова,- М.:Инфра-Инженерия, 2017.-752 с.

Ковалев Я.Н. Дорожно-строительные материалы и изделия: учеб.-метод. пособие /Я.Н.Ковалев, С.Е. Кравченко, В.К. Шумчик. – Минск: Новое знание; ИНФО-М, 2013.-630 с.: ил. – (Высшее образование: Балакавриат).

Попов Л.Н., Попов Н.Л. Лабораторные работы по дисциплине «Строительные материалы и изделия»: Учеб. Пособие. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 219 с., ил. – (Серия «Профессиональное образование»).

Девисилов В.А. Охрана труда: учебник /В.А.Девисилов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.; ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. – 512с.: ил. – (Профессиональное образование).

Технологии и организация строительства автомобильных дорог. Дорожные покрытия: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования/ [В.П.Подольский, В.П.Поспелов, А.В.Глаго-

льев, А.В.Смирнов] ; под ред. В.П.Подольского. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 304 с.

3.2.2 Дополнительные источники:

ГОСТ 32829-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Методы испытаний»

ГОСТ 32830-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования»

ГОСТ 32848-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Технические требования»

ГОСТ 32849-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Методы испытаний»

ГОСТ 32953-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования»

ГОСТ 32952-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Методы контроля»

ГОСТ Р 51256-2018 Разметка дорожная. Классификация. Технические требования

ГОСТ 32757-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Временные технические средства организации дорожного движения. Классификация»

ГОСТ 32758-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Временные технические средства организации дорожного движения. Технические требования и правила применения»

ГОСТ 32703-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. Технические требования»

ГОСТ 33127-2024 «Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Классификация»

ГОСТ 33128-2024 «Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Технические требования»

ГОСТ 33129-2024 «Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Методы контроля»

Васильев А.П. Справочная энциклопедия дорожника. // Москва – 2005. [Электронный ресурс]. URL: [http:// www. Gostrf.co / Basendoc /51 / 51536/index. htm](http://www.Gostrf.co/Basendoc/51/51536/index.htm)

Федотов, Г.А. Инженерная геодезия: Учебник – 2-е изд., исправл. – М.: Высшая школа, 2004. – 463 с.: ил.

Шкуренко А.Т. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов - М.: Транспорт, 1991г.-296с.

Фомина Р.М. Лабораторный практикум по дорожно-строительным материалам: Учеб. Пособие для техникумов. – М: Транспорт, 1987. – 103 с.: ил. Табл. – Библиогр. 6 назв.

ГОСТ Р 52398-2005 Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования.

ГОСТ 12.0.004-2015 Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ОДМ 218.6.019–2016 Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ. Федеральное дорожное агентство (Росавтодор).

ОДМ 218.6.020-2016 Методические рекомендации по устройству дорожной разметки. Федеральное дорожное агентство (Росавтодор).

Николенко В.Н. Первая доврачебная помощь: Учебник водителя автотранспортных средств категорий «А», «В», «С», «D», «Е» / В.Н.Николенко, Г.А.Блувштейн, Г.М.Карнаухов. – М: Издательский центр «Академия», 2004. – 160 с.

Инструкция по устройству покрытий и оснований из щебеночных, гравийных и песчаных материалов, обработанных органическими вяжущими. ВСН 123-77.

Инструкция по разбивочным работам при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и искусственных сооружений. ВСН 5-81.

Методическое пособие мастеру по эксплуатации автодорожных мостов. -М.: Российское АО «Росавтодор», 1994.

Пособие по охране труда дорожному мастеру. - Изд. официальное/ Росавтодор. - М.: ФГУП «ИНФОРМАВТОДОР», 2003.

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации приказ от 2 февраля 2017 г. № 129н «Об утверждении правил по охране труда при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ»

СП 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги» "СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004" (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 24.12.2019 N 861/пр) (ред. от 28.03.2022)

СП 78.13330.2012 «Автомобильные дороги»

СП 35.13330.2011 "СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы"

Технические указания по устройству оснований дорожных одежд из каменных материалов, неукрепленных и укрепленных неорганическими вяжущими. ВСН 184-75.

Типовой проект 3-503–0-48.87 Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования. ФГУП ЦПП Сибтиппроект. Союздорпроект 08.1987

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 6.1. Выполнение работ с использованием ручного инструмента, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.	Умеет пользоваться ручным инструментом при выполнении трудовой функции в соответствии с квалификационной характеристикой «Дорожный рабочий» 3-го разряда	- Экспертное наблюдение при выполнении и защите практических занятий №1-5 по МДК 06.01 - оценка результатов выполнения заданий в рамках устного /письменного опроса - оценка результатов самостоятельной внеаудиторной работы - дифференцированный зачет по МДК 06.01; - дифференцированный зачет по ПП.06 - экзамен (квалификационный)
	Умеет использовать приемы демаркировки существующей разметки и нанесение новой разметки в соответствии с ГОСТ 32953-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования», ОДМ 218.6.020-2016	- дифференцированный зачет по ПП.06

		- Экспертное наблюдение при выполнении и защите практических занятий №16-23 по МДК 06.01 - оценка результатов выполнения заданий в рамках устного \ письменного опроса - оценка результатов самостоятельной внеаудиторной работы - дифференцированный зачет по МДК 06.01 - дифференцированный зачет по ПП.06
	Соблюдает правила дорожного движения в соответствии с рекомендациями по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ ОДМ 218.6.019–2016.	- экспертное наблюдение при выполнении и защите практических занятий №6-11 по МДК 06.01 - оценка результатов выполнения заданий в рамках устного \ письменного опроса - оценка результатов самостоятельной внеаудиторной работы - дифференцированный зачет по МДК 06.01 - дифференцированный зачет по ПП.06 - экзамен (квалификационный)
	ГОСТ 32824-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования» ГОСТ 32703-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. Технические требования» ГОСТ 32761-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Технические требования»	- экспертное наблюдение при выполнении лабораторных работ №1-8 по МДК 06.01 - оценка результатов выполнения заданий в рамках устного \ письменного опроса - оценка результатов самостоятельной внеаудиторной работы - дифференцированный зачет по МДК 06.01
ПК 6.2. Выполнение работ с использованием средств малой механизации, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных	Умеет использовать средства малой механизации при выполнении трудовой функции в соответствии с квалификационной характеристикой «Дорожный рабочий 3-го раз-	- дифференцированный зачет по ПП.06 - экзамен (квалификационный)

дорог.	ряда».	
	Умеет использовать средства малой механизации при ремонте дорожных покрытий в соответствии со СП 78.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85 (с Изменением N 3),	- дифференцированный зачет по ПП.06 - экзамен (квалификационный)
	Умеет использовать средства малой механизации при нанесении дорожной разметки в соответствии с ОДН 218.6.020-2016.	- дифференцированный зачет по ПП.06 - экзамен (квалификационный)
Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов; - обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи; использование различных источников, включая электронные; - рациональное распределение времени на все этапы решения профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- владение навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, CD-ROM, каталогами по специальности для решения профессиональных задач; - поиск, извлечение, систематизирование, анализ и отбор необходимой для решения учебных задач информации, организация, преобразование, сохранение и передача её; - ориентирование в информационных потоках, умение выделять в них главное и необходимое, умение осознанно воспринимать информацию, распространяемую по каналам СМИ.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	- демонстрация интереса к будущей профессии; - принимать участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисципли-	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образователь-

деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	нам.	ной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; - умение работать в группе.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; - владение способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; - владение разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); - владение способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- формулирование собственных ценностных ориентиров по отношению к предмету и сферам деятельности; - владение способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; - умение принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; - осуществление действий и поступков, на основе выбранных целевых и смысловых установок; - осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого произ-	- умение ориентироваться в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); - применение правил поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара,	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение

водства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	при встрече с опасными животными, насекомыми; - владение способами оказания первой медицинской помощи.	и оценка на лабораторно - практических занятиях.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки; - позитивное отношение к своему здоровью; - владение способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; - применение правил личной гигиены, умение заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; - рациональное распределение времени на все этапы решения профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- работать как с российскими нормативными документами (СП, СНиП, ГОСТ и др.) так и с европейскими EN.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях.

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

Начальник ПТО
ООО «Т-Транс»

_____ / Г.А.Попкова

16 мая 2025 г

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора
по учебно-производственной работе:

_____ / С.И.Вурста

16 мая 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**по специальности среднего профессионального образования
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей сообщения
(на базе основного общего образования)**

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону
2025

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой
комиссией профессионального цикла
специальности 08.02.12 Строительство и
эксплуатация автомобильных дорог,
аэродромов и городских путей
сообщения протокол от 13 мая 2025 № 9
Председатель:
_____ /Переварюха Н.Ю.

Рабочая программа учебной практики для специальности среднего профессионального образования 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения технологического профиля.

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 21.05.2024 № 346 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.06.2024 N 78657), на основе Примерной образовательной программы среднего профессионального образования «Профессионалитет» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, утвержденной протоколом ФУМО в СПО по УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства от 09.10.2024 № 9, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024, с учетом Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», специфики социально-экономического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчики:	<i>Вурста С.И.</i>	Зам. директора по учебно-производственной работе ГБПОУ РО «РАДК»
	<i>Переварюха Н.Ю.</i>	преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»
	<i>Мельникова Е.В.</i>	преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Решение цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Отметка о		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (ропись)
		переутвержде нии программы	изменении программы		

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</u>	4
<u>2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</u>	10
<u>ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ</u>	12
<u>ПМ.02 ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ</u>	13
<u>ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ</u>	16
<u>ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ</u>	17
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</u>	18
<u>3.1 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ</u>	18
<u>3.2 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ</u>	20
<u>3.3 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ</u>	24
<u>3.4 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ</u>	25
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</u>	26
<u>ПРИЛОЖЕНИЕ А</u>	35

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Цели и планируемые результаты учебной практики:

Цель учебной практики: комплексное освоение обучающимися всех видов деятельности по ППССЗ, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Задачи учебной практики:

– формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.2 Планируемые результаты освоения учебной практики

Результаты освоения учебной практики соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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)	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.02 Использовать современные	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных	-

средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-

социального и культурного контекста	рабочем коллективе		
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности.; стандарты антикоррупционного поведения	-
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	-
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться	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	-

	средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	перенапряжения	
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	-
ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов			
ПК1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов. ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов	ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке; обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования; устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей.	способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов; технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей; передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов; условия безопасности и охраны труда.	приготовлении асфальтобетонных и цементобетонных смесей.
ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов			
ПК 2.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов. ПК 2.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов. ПК 2.3	выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией; вести и оформлять документацию изыскательской партии; проектировать план трассы, продольные и	изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания; определение экономической эффективности проектных решений; оценку влияния разрабатываемых	геодезических и геологических изысканиях; выполнении разбивочных работ.

Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов. ПК 2.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.	поперечные профили дороги; производить технико-экономические сравнения; пользоваться современными средствами вычислительной техники; пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов; оформлять проектную документацию.	проектных решений на окружающую среду.	
ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов			
ПК 3.1. Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов. ПК 3.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов. ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.	строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.	основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания; контроль за выполнением технологических операций; порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации	проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ

		работ по обеспечению безопасности движения	
ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов			
ПК 5.1. Планировать, оптимизировать и распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками. ПК 5.2. Контролировать выполнение производственных задач бригадами, звеньями и отдельными работниками. ПК 5.3. Осуществлять анализ строительных процессов и производственных операций на строительном участке.	осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам; определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ; производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов.	требования нормативных технических документов к производству дорожных строительных работ; принципы организации комплексных и специализированных производственных звеньев и бригад; порядок разработки и согласования производственных заданий и планов производства (оперативных планов, планов потребности в ресурсах, графиков); методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства дорожных строительных работ; требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства дорожной	согласования объемов производственных заданий и планирования производственных работ; проверки готовности оборудования на строительном участке; определение потребности производства дорожных строительных работ в материально-технических ресурсах.

		строительной площадки; виды и технические характеристики технологической оснастки (защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей).	

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

Всего 324 часа (из них 36 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ), в том числе в рамках освоения профессиональных модулей:

- ПМ.01 – 72 часов
- ПМ.02 – 108 часов (из них 36 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);
- ПМ.03 – 72 часа;
- ПМ.05 – 72 часа.

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Индексы и наименования профессиональных модулей	Вид практики	
		Учебная	Объем часов
1	2	3	4
ПК 1.1 – 1.2 ОК 01-09	ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	УП.01	72
ПК 2.1 – 2.4 ОК 01-09	ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	УП.02	108
ПК 3.1 – 3.3 ОК 01-09	ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	УП.03	72
ПК 5.1 – 5.3 ОК 01-09	ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	УП.05	72
Всего часов:			324
Формой промежуточной аттестации по учебным практикам является дифференцированный зачет			

2.2 Содержание обучения по учебной практике

Индексы и наименования профессиональных модулей и видов выполняемых работ по учебной практике	Содержание по видам работ	Объём часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов		72	ПК 1.1 – ПК 1.2 ОК 01- 09
1. Определение зернового состава и модуля крупности песка	Содержание	6	
	Практические занятия № 1-3 Определение зернового состава и модуля крупности песка	6	
2. Определение зернового состава щебня	Содержание	12	
	Практические занятия № 4-6 Определение истинной и средней плотности исходной горной породы и зерен щебня и гравия Определение пористости и водопоглощения исходной горной породы и зерен щебня и гравия	6	
	Практические занятия № 7-9 Определение зернового состава щебня. Определение влажности, средней плотности, насыпной плотности и пустотности щебня	6	
3. Изучение свойств битума	Содержание	12	
	Практические занятия № 10-12 Определение глубины проникания иглы в битум. Определение растяжимости битума и эластичности	6	
	Практические занятия № 13-15 Определение температуры размягчения битума и температуры хрупкости	6	
4. Изучение свойств минерального порошка	Содержание	6	
	Практические занятия № 16-18 Определение истинной и средней плотности, пористости минерального порошка. Определение зернового состава сухим и мокрым способом	6	
5. Расчет и подбор состава минеральной части асфальтобетона.	Содержание	6	
	Практические занятия № 19-21 Расчет состава асфальтобетонной смеси.	6	
6. Определение состава и качества асфальтобетона,	Содержание	6	
	Практические занятия № 22-24 Определение истинной и средней	6	

взятого из дорожного покрытия	плотности минеральной части и асфальтобетона расчетным способом. Определение коэффициента уплотнения образцов из покрытия		
7. Изучение свойств цемента	Содержание	6	
	Практические занятия № 25-27 Определение истинной плотности, насыпной плотности, тонкости помола цемента.	6	
8. Приготовление цементобетонных смесей	Содержание	16	
	Практические занятия № 28-30 Расчет состава цементобетона	6	
	Практические занятия № 31-33 Приготовление пробного замеса, определение подвижности и жесткости бетонной смеси, приготовление образцов для определения прочности и определение средней плотности бетонной смеси	6	
	Практические занятия № 34-35 Определение прочности бетона при сжатии на растяжение при изгибе. Определение марки цементобетона и класса.	4	
Дифференцированный зачёт		2	
ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов		108	
1.Полевые работы при выполнении геодезических изысканий		48	
1.1 Трассирование и разбивка пикетажа	Содержание	6	ПК 2.1 - ПК 2.4 ОК 01- 09
	Практические занятия №1-3 Рекогносцировка местности. Трассирование в заданном направлении. Плановое закрепление главных точек трассы: начала, вершин углов. Трассирование в заданном направлении. Плановое закрепление главных точек трассы: начала, вершин углов, конца трассы.		
1.2 Продольное и поперечное	Практические занятия №4-6 Измерение углов поворота трассы, назначение радиусов круговых кривых, вычисление элементов кривых по таблицам. Вычисление пикетажного положения главных точек круговой кривой. Съёмка ситуации по обе стороны от трассы (до 20м инструментально, а далее 50 м «на глаз»).	6	
	Содержание	6	

нивелирование трассы	Практические занятия № 7-9 Нивелирование трассы по пикетажу, используя способ из середины. Полевой контроль нивелирования.		
	Практические занятия № 10-12 Разбивка и нивелирование поперечных профилей. Ведение журналов технического и поперечного нивелирования.	6	
1.3 Теодолитная съемка	Содержание	6	
	Практические занятия № 13-15 Рекогносцировка местности. Разбивка и закрепление опорной сети в виде замкнутого полигона.		
	Практические занятия № 16-18 Ведение журнала теодолитного хода. Измерение горизонтальных углов. Измерение длин сторон теодолитных ходов. Съемка подробностей различными удобными способами. Ведение абриса	6	
1.4 Тахеометрическая съемка	Содержание	6	
	Практические занятия № 19-21 Рекогносцировка местности. Разбивка и закрепление опорной сети. Установка теодолита на станции в рабочее положение Измерение высоты прибора. Определение высот станций методом тригонометрического нивелирования.		
	Практические занятия № 22-24 Съемка ситуации местности. Составление абриса. Ведение журнала тахеометрической съемки. Составление ведомости координат.	6	
2. Полевые работы при выполнении геологических изысканий		36	
2.1 Обследование грунтов вдоль дорожной полосы	Содержание	6	
	Практические занятия № 25-27 Визуальная съёмка дорожной полосы. Выявление участков со сложным рельефом. Отбор грунтов для лабораторных испытаний		
2.2 Обследование грунтов вдоль проектируемой трассы	Содержание	6	
	Практические занятия № 28-30 Инструктаж по технике безопасности. Разбивка трассы автодороги. Составление визуальной съёмки участка обследования. Шурфование и		

	бурение, отбор проб грунтов.		
	Практические занятия № 31-33 Шурфование и бурение. Заполнение журнала бурения, шурфования. Работа с прибором Ковалёва, определение основных свойств грунтов.	6	
2.3 Обследование оврагов	Содержание Практические занятия № 34-36 Определение причин развития оврага, его типа. Определение размеров оврага и способов его закрепления. Составление разреза оврага.	6	
2.4 Обследование оползневых участков	Содержание Практические занятия № 37-39 Визуальная съёмка оползневого участка, определение причин развития оползня. Разрез оползня и определение методов закрепления склонов. Камеральная работа Составление геологических колонок и продольного грунтового разреза.	6	
2.5 Обследование месторождения	Содержание Практические занятия № 40-42 Определение границ месторождения и вида дорожно-строительного материала. Расчёт объёма вскрышных работ и объёма полезного слоя. Расчёт коэффициента эффективности разработки месторождения.	6	
3. Разбивочные работы	Содержание	12	
	Практические занятия № 43-45 Вынос на местность точки с заданной проектной отметкой. Построение на местности линии заданного уклона. Измерение неприступного расстояния. Определение высоты сооружения. Камеральные работы	6	
	Практические занятия № № 46-48 Восстановление трассы автомобильной дороги. Детальная разбивка круговой кривой. Разбивка земляного полотна в насыпи и в выемке. Камеральные работы.	6	
4. Камеральные работы. Обобщение материалов и оформление отчета по практике.	Содержание	10	
	Практические занятия № 49-51 Составление ведомостей: реперов, закрепления трассы, углов поворота, прямых и кривых. Составление плана трассы по ведомости углов поворота, прямых и кривых.	6	

	Практические занятия № 52-53 Составление продольного профиля. Составление поперечных профилей трассы. Составление и оформление отчёта по практике	4	
Дифференцированный зачёт		2	
ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов		72	ПК 3.1 - ПК 3.3 ОК 01- 09
NanoCAD. 1.Настройка интерфейса	Содержание	6	
	Практические занятия №1-3 Общие сведения. Назначение системы. Пользовательский интерфейс: лента, браузер меню и строка меню, рабочие пространства. Диалог с системой. Файлы чертежей. Текстовое окно.		
2.Основные и сложные построения	Содержание	12	
	Практические занятия №4-6 Основные примитивы и режимы построений. Принципы построения. Отрезки. Способы ввода точек. Режимы: режимы рисования, режим отображения весов, режим показа быстрых свойств, настройка режимов рисования, настройка строки состояния и лотка, управление просмотром чертежа и его частей. Лучи, прямые, окружности, дуги, полилинии.	6	
	Практические занятия №7-9 Сложные примитивы. Мультилинии. Надписи. Применение полей.. таблицы. Размеры, допуски и выноски. Штриховки и заливки. Эллипсы. Сплаины. Области.	6	
3. Редактирование примитивов	Содержание	6	
	Практические занятия №10-12 Редактирование примитивов. Ручки и выбор объектов. Команды общего редактирования. Редактирование полилиний. Редактирование мультилиний. Редактирование надписей. Редактирование таблиц. Редактирование размеров. Редактирование штриховок и заливок. Редактирование сплайнов. Редактирование мультивыносок.		
4. Свойства и стили построения	Содержание	12	
	Практические занятия №13-15 Свойства: цвета, типы линий и масштабы, слои, веса линий, масштаб	6	

	аннотаций. Редактирование свойств.		
	Практические занятия №16-18 Стили построения. Текстовые стили, размерные стили, стили мультилиний, стили таблиц, стили мультивыносок, центр управления, стандарты. Печать и публикация. Добавление плоттера, параметры вывода, стили печати, публикация.	6	
5. 3D - моделирование	Содержание	12	
	Практические занятия №19-21 Особенности интерфейса 3D NanoCAD. Настройка рабочего пространства. Создание объектов из 3D примитивов. Вытягивание и лофт.	6	
	Практические занятия №22-24 Позиционирование, ПСК, МСК. Вычитание, соединение и пересечение в 3D-моделировании. Гизмо, орбита и вращение. Создание 3D моделей из плоских чертежей в NanoCAD.	6	
6. Оформление чертежей конструктивных элементов автомобильных дорог	Содержание	22	
	Практические занятия №25-35 Оформление чертежей конструктивных элементов автомобильных дорог согласно ГОСТ 21.701-2013: Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог.		
Дифференцированный зачёт		2	
ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов		72	
	Содержание	18	
Тема 1. Основные положения и особенности организации работ	Практические занятия № 1-3 Планирование работы участка по установленным срокам.	6	
	Практические занятия № 4-7 Правильное и своевременное оформление первичных документов.	8	
	Практические занятия № 8-10 Проверка качества выполнения работ.	6	
Тема 2. Материально-техническое обеспечение	Содержание	8	
	Практические занятия № 10-13 Контроль за соблюдением технических	8	

технической эксплуатации дорожных машин.	процессов (оперативное выявление и устранение причин их нарушения);		
Тема 3 Организация работы производственного участка.	Содержание	40	
	Практические занятия № 14-18 Своевременная подготовка производства.	12	
	Практические занятия № 19-21 Осуществление производственного инструктажа рабочих.	6	
	Практические занятия № 22-24 Обеспечение рациональной расстановки рабочих.	6	
	Практические занятия № 25-29 Анализ результатов производственной деятельности участка.	10	
	Практические занятия № 30-33 Организация работы по повышению квалификации рабочих.	6	
Тема 4 Техничко-экономические показатели производственной деятельности	Содержание	4	
	Практические занятия № 34-35 Расчет основных технико-экономических показателей производственной деятельности.	4	
Дифференцированный зачёт		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

- 3.1.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**
- ~ посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)
 - ~ рабочее место преподавателя
 - ~ компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)
 - ~ экран (доска)
 - ~ пресс гидравлический
 - ~ вакуумная установка
 - ~ весы электронные с гидростатическими приспособлениями
 - ~ мешалка для цементного раствора
 - ~ мешалка для цементного теста
 - ~ сушильный шкаф
 - ~ плитки электрические
 - ~ полочный барабан
 - ~ набор сит (для песка, цемента, минерального порошка, щебня, асфальтобетона)
 - ~ приборы для определения свойств битумов (пенетrometer, дуктилометр, прибор Фрааса, прибор Бренкена, прибор «Кольцо и шар», вискозиметр для определения условной вязкости)
 - ~ набор цилиндров для определения марки щебня
 - ~ стандартный конус и технический вискозиметр для определения жесткости
 - ~ комплект стеклянного оборудования (пикнометр, прибор Ле-Шателье, мерные цилиндры и др.)

3.1.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

Нормативные источники

1. ГОСТ 8736-2014 Песок для строительных работ. Технические условия.
2. ГОСТ Р 70362-2022 Дороги автомобильные общего пользования. Бетоны для устройства слоев оснований и покрытий. Технические условия
3. ГОСТ 10180-2012 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам.
4. ГОСТ 18105-2018 Бетоны. Правила контроля и оценки прочности.
5. ГОСТ 22733-2016 Грунты. Метод лабораторного определения максимальной плотности.
6. ГОСТ Р 70458-2022 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси щебеночно-гравийно-песчаные. Общие технические условия
7. ГОСТ 25192-2012 Бетоны. Классификация и общие технические требования.
8. ГОСТ Р 54401-2020. Дороги автомобильные общего пользования. Асфальтобетон дорожный литой горячий. Технические требования
9. ГОСТ 59118.2-2020 Дороги автомобильные общего пользования. Переработанный асфальтобетон. Методика выбора битумного вяжущего при применении переработанного асфальтобетона (RAP) в асфальтобетонных смесях
10. ГОСТ Р 58406.2-2020 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Технические условия

11. ГОСТ Р 70396—2022 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси тёплые асфальтобетонные и асфальтобетон. Общие технические условия
12. ГОСТ 33133-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические требования.

Основные источники:

13. Ковалев Я.Н., Кравченко С.Е., Шумчик В.К. Дорожно-строительные материалы и изделия: Учебно-методическое пособие. – М.ИНФРА-М, 2013 г. – 630 с.
14. Юдина Л.В. Испытание и исследование строительных материалов: Учебное пособие. – М.: Издательство АСВ, 2010. – 232 с.
15. Шкуро В.М. Производственные предприятия дорожной отрасли: учебное пособие для СПО. – Волгоград: издательский дом «Ин-Фолио», 2012 г.

Электронные издания (электронные ресурсы)

16. http://nashaucheba.ru/v61844/справочная_энциклопедия_дорожника_том_i
Справочная энциклопедия дорожника (том I) Строительство и реконструкция автомобильных дорог. Под ред. Васильева А.П
17. http://nashaucheba.ru/v62039/справочная_энциклопедия_дорожника_том_iii_дорожно-строительные_материалы._под_редакцией_быстрова
Справочная энциклопедия дорожника (том III) Дорожно-строительные материалы. Под редакцией Быстрова Н.В
18. http://nashaucheba.ru/v61870/справочная_энциклопедия_дорожника_том_ii
Справочная энциклопедия дорожника (том II) Ремонт и содержание автомобильных дорог. Под ред. А.П. Васильева
19. <http://nashaucheba.ru/v31908/цупикиов> Цупиков С.Г. (ред.) Справочник дорожного мастера
20. Дворкин Л.И. — Практическая методология проектирования составов бетона: учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2019-604 с.
21. Дворкин Л.И., Дворкин О.Л. — Строительное материаловедение. Издательство "Инфра-Инженерия", 2013-832 с.
22. Ковалёв, Я. Н. Производственные предприятия дорожной отрасли. Основы проектирования : учебно-методическое пособие / Я. Н. Ковалёв, С. С. Будниченко, М. Г. Солодка. — Минск : БНТУ, 2018. — 177 с. — ISBN 978-985-583-192-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система»
23. Степанец, В. Г. Производственные предприятия дорожного хозяйства : учебное пособие / В. Г. Степанец. — Омск : СибАДИ, 2019. — 198 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
24. Цупиков С.Г., Казачек Н.С., Цупикова Л.С. — Строительство дорожных одежд и материально-техническое обеспечение дорожного строительства: учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2019-380 с.

Дополнительные источники

25. Калашникова, Т. Н. Производство асфальтобетонных смесей: учеб. пособие / Т. Н. Калашникова, М. Б. Сокальская. - М. : ЭКОН, 2007.
26. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог: учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп./ Под ред. С. Г. Цупикова, -М.: Инфра-Инженерия, 2018. -752 с.
27. Силкин, В. В. Асфальтобетонные заводы: учеб. пособие для вузов / В. В. Силкин, А. П. Лупанов. - М. : Экон-Информ, 2008.

Справочно-библиографические издания

28. Быстров Н.В. Дорожно-строительные материалы: Справочная энциклопедия дорожника (СЭД). Т. III / Н.В. Быстров, Э.М. Добров, Б.И. Петрянин и др.; Под ред. канд. техн. наук Н.В. Быстрова. - М.: ФГУП «ИНФОРМАВТОДОР», 2005. - 465 с.

29. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог: учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп./ Под ред. С. Г. Цупикова, -М.: Инфра-Инженерия, 2018. -752 с.

3.1.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика организуется концентрировано после изучения МДК 01.01 Дорожно-строительные материалы, МДК 01.02 Производственные предприятия дорожной отрасли. Проводится в форме практических занятий в лаборатории / в учебных аудиториях.

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля являются положительные результаты освоения междисциплинарных курсов МДК 01.01 и МДК 01.02.

Виды работ на практике выполняются бригадами студентов из 10-12 человек. Состав бригад определяется руководителем практики совместно со старостой группы, по принципу одинаковой работоспособности бригад и психологической совместимости членов бригады. Бригадиром назначается студент, успешно освоивший теоретический курс и обладающий организаторскими способностями. Преподаватель вправе корректировать состав бригад, как в процессе формирования их, так и в ходе работ.

Формой отчетности обучающихся по результатам освоения программы учебной практики является дневник (Приложение А), заполняемый индивидуально, и отчет по учебной практике, который составляется один на всю бригаду.

Дневник обучающимися ведется в период прохождения практики, который подписывается руководителями практики. По результатам практики руководителями практики составляется характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения им общих компетенций в период прохождения практики (п.5 дневника).

С целью оценки уровня освоения обучающимися профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики руководителями практики заполняется аттестационный лист (п.6 дневника) с указанием профессиональных компетенций, освоенных во время прохождения практики.

По результатам практики обучающимися составляется отчет, который подписывается руководителем практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа, наличия положительной характеристики в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с рабочей программой практики.

3.1.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.01 обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю модуля, имеющими опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, прошедшими стажировку в профильных организациях.

3.2 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ

3.2.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

- Комплект электронного тахеометра;
- Отражатель однопризменный, пластиковая марка;
- Штатив металлический (алюминиевый);
- Веха телескопическая, 1.6 м;
- Оптический нивелир;

- Рейка алюминиевая, телескопическая, двухсторонняя;
- Программный продукт для двухмерной системы автоматизированного проектирования и черчения (NanoCAD);
- Персональный компьютер или ноутбук;
- Молоток;
- Колышки металлические диаметром не менее 8мм;
- теодолит;
- нивелир;
- штативы;
- 3-х метровые рейки;
- вешки;
- 20-ти метровая лента, шпильки, рулетка;
- прибор стандартного уплотнения грунтов,
- прибор Ковалева,
- КФЗ,
- сушильные шкафы,
- аналитические весы, разновесы,
- конусы Васильева,
- шкала Мооса,
- коллекции минералов и горных пород,
- ручные буровые комплекты.

3.2.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

Официальные издания:

1. ГОСТ Р 21.1101-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой)
2. ГОСТ 21.701-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог (переиздание 07.2020 г.)
3. ГОСТ 21.207-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог
4. ГОСТ 32836-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования
5. ГОСТ 33063-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Классификация типов местности и грунтов
6. ГОСТ 32868-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-геологических изысканий
7. ГОСТ 32869-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению топографо-геодезических изысканий
8. ГОСТ 33179-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования
9. ГОСТ Р 52399–2023. Геометрические элементы автомобильных дорог.
10. ГОСТ Р 58818-2020 Дороги автомобильные с низкой интенсивностью движения. Проектирование, конструирование и расчет
11. СП 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги»
12. СП 121.13330.2019 «СНиП 32-03-96 Аэродромы»
13. СП 47.13330-2016 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
14. СП 35.13330.2011 «СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы»
15. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99 Строительная климатология»

16. Типовой проект 3-503-0-48.87 Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования. ФГУП ЦПП Сибтиппроект. Союздорпроект 08.1987
17. Типовой проект 3-503-71/88. Дорожные одежды автомобильных дорог общего пользования. ФГУП ЦПП Сибтиппроект. Союздорпроект 03.1989

Основная литература:

1. Буденков Н.А. Курс инженерной геодезии: Учебник для СПО / Н.А.Буденков, П.А.Нехорошков, О.Г. Щекова. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Форум, 2019. – 272 с.
2. Короновский Н.В. Геология: Учебное пособие для СПО. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 225 с. – (Профессиональное образование)
3. Милютин А.Г. Геология в 2-х книгах. Книга 1: Учебник для СПО/ А.Г. Милютин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2019. – 262 с. – (Профессиональное образование).
4. Милютин А.Г. Геология в 2-х книгах. Книга 2: Учебник для СПО /А.Г. Милютин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2019. – 287 с. – (Профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Ананьев В.П., Потапов А.Д. Инженерная геология: учебник для вузов.- 2-е изд.- М.: Высш.шк., 2006.- 510с., ил.
2. Безрук В.М. Геология и грунтоведение: Учебник. - 5-е изд.- М.: Недра, 1994.- 324с., ил.
3. Гудымович, С. С. Геология: учебные практики : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. С. Гудымович, А. К. Полиенко. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 153 с. — (Профессиональное образование). —Текст : электронный // ЭБС Юрайт
4. Ганьшин В.Н. Таблицы для разбивки круговых и переходных кривых .-5-е изд.,перераб. и доп. - М.:Недра,1985
5. Далматов, Б.И. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии) : учебник / Б.И. Далматов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 416 с.— Текст : электронный // ЭБС «Лань»
6. Митин Н.А. Таблицы для разбивки кривых на автомобильных дорогах. –2-е изд., перераб. и доп. – М.: Недра, 1978. – 469 с.
7. Никулин А.С. Тахеометрические таблицы. - М.: “Недра”, 1973.
8. Передельский Л.В., Приходько О.Е. Инженерная геология: Учебник для вузов.- Ростов н/Д.: Феникс, 2006.- 447с., ил
9. Перфилов, В.Ф. Геодезия: Учеб. для вузов/В.Ф. Перфилов, Р.Н. Скогорева, Н.В.Усова, - 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Высш. шк., 2006. – 350 с.: ил
10. Пособие по охране труда дорожному мастеру. - Изд. официальное/ Росавтодор. - М.: ФГУП «ИНФОРМАВТОДОР», 2003.
11. Справочник дорожных терминов / Под ред.д-ра техн.наук В. В. Ушакова. – М.: ЭКОН-ИНФОРМ, 2005.-256 с
- 14.Федотов, Г.А. Инженерная геодезия: Учебник – 2-е изд., исправл. – М.: Высшая школа, 2004. – 463 с.: ил.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://nashaucheba.ru/v61792/справочная_энциклопедия_дорожника_том_v_проектирование Справочная энциклопедия дорожника (том V) Проектирование автомобильных дорог Под ред. Федотова Г.А., Поспелова П.И
2. Крупина Н.В., Афиногенов О.П., Шаламанов В.А., Афиногенов А.О., Крупин С.В. — Теоретические основы грунтоведения и механика грунтов в дорожном строительстве: учебное пособие. Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф.Горбачева, 2016-134 с.

3. Михайлов А.Ю. — Геодезическое обеспечение строительства: учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2017-274 с.
4. Русинова Н.В. — Составление плана местности по результатам геодезических съемок. Поволжский государственный технологический университет, 2017-116 с.
5. Синютина Т.П., Миколишина Л.Ю., Котова Т.В., Воловник Н.С. — Геодезия. Инженерное обеспечение строительства. Практикум: учебно-методическое пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2017-164 с.

3.2.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика организуется концентрировано после изучения МДК.02.01 Геодезия, МДК 02.02 Геология и грунтоведение. Проводится в форме практических занятий на местности / в учебных аудиториях.

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля являются положительные результаты освоения междисциплинарных курсов МДК 02.01 и МДК 02.02.

Виды работ на практике выполняются бригадами студентов из 10-12 человек. Состав бригад определяется руководителем практики совместно со старостой группы, по принципу одинаковой работоспособности бригад и психологической совместимости членов бригады. Бригадиром назначается студент, успешно освоивший теоретический курс и обладающий организаторскими способностями. Преподаватель вправе корректировать состав бригад, как в процессе формирования их, так и в ходе работ.

Формой отчетности обучающихся по результатам освоения программы учебной практики является дневник (Приложение А), заполняемый индивидуально, и отчет по учебной практике, который составляется один на всю бригаду.

Дневник обучающимися ведется в период прохождения практики, который подписывается руководителями практики. По результатам практики руководителями практики составляется характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения им общих компетенций в период прохождения практики (п.5 дневника).

С целью оценки уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики руководителями практики заполняется аттестационный лист (п.6 дневника) с указанием профессиональных компетенций, освоенных во время прохождения практики.

По результатам практики обучающимися составляется отчет, который подписывается руководителем практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа, наличия положительной характеристики в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с рабочей программой практики.

3.2.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.02 обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю модуля, имеющими опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, прошедшими стажировку в профильных организациях.

3.3 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ

3.3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

- компьютеры с программой NanoCAD
- проектор

3.3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

ГОСТ 21.701-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС).
Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог
СП 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги»

Дополнительные источники:

ГОСТ Р 59120-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Дорожная одежда. Общие требования

ГОСТ Р 59864.1-2022 Дороги автомобильные общего пользования. Земляное полотно. Технические требования

Типовой проект 3-503–0-48.87 Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования. ФГУП ЦПП Сибтиппроект. Союздорпроект 08.1987

Типовой проект 3-503-71/88. Дорожные одежды автомобильных дорог общего пользования. ФГУП ЦПП Сибтиппроект. Союздорпроект 03.1989

Электронные ресурсы

Ахметов, С. А. Технология и организация строительства автомобильных дорог. Строительство дорожных одежд : учебное пособие / С. А. Ахметов, В. С. Прибылов. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 260 с. — ISBN 978-5-93461-955-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/356183>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Технология строительства автомобильных дорог : методические указания / составители Я. А. Быкова, А. Д. Чудайкин. — Воронеж : ВГТУ, 2024. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/417401>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Цупиков С.Г., Казачек Н.С., Цупикова Л.С. — Строительство дорожных одежд и материально-техническое обеспечение дорожного строительства: учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2019-380 с.

Цупиков С.Г., Казачек Н.С., Цупикова Л.С. — Возведение земляного полотна автомобильных дорог: учебное пособие. Издательство "Инфра-Инженерия", 2019-324 с.

3.3.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика организуется концентрированно в период изучения МДК 03.01 Эксплуатация дорожных машин, автомобилей и тракторов, МДК.03.02 Строительство автомобильных дорог и аэродромов, МДК 03.03 Транспортные сооружения. Проводится в форме практических занятий в компьютерном классе колледжа.

Формой отчетности обучающихся по результатам освоения программы учебной практики является дневник (Приложение А) и отчёт по учебной практике, который утверждается руководителем практики.

Дневник обучающимися ведется в период прохождения практики, который подписывается руководителями практики. По результатам практики руководителями

практики составляется характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения им общих компетенций в период прохождения практики (п.5 дневника).

С целью оценки уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики руководителями практики заполняется аттестационный лист (п.6 дневника) с указанием профессиональных компетенций, освоенных во время прохождения практики.

По результатам практики обучающимся составляется отчет, который подписывается руководителем практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа, наличия положительной характеристики в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с рабочей программой практики.

3.3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство учебной практикой осуществляют педагогические кадры, имеющие высшее образование, соответствующее профилю модуля, имеющими опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, и прошедшими стажировку в профильных организациях.

3.4 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ

3.4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинеты «общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Дорошенко А. Н. Строительство автомобильных дорог и аэродромов: учебное издание / Пегин П. А. Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог: учебное издание / Пегин Тагиева Н. К. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов: учебное

2. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 615 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20821-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3. Павлов, А. С. Экономика строительства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 729 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21451-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

4. Практический курс менеджмента : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Ю. В. Кузнецова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17661-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

Дополнительные источники:

1. Лобанова, Т. Н. Управление персоналом. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Н. Лобанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20892-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3.4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика организуется концентрировано в период изучения МДК 05.01 Управление коллективом исполнителей. Проводится в форме практических занятий в компьютерном классе колледжа.

Формой отчетности обучающихся по результатам освоения программы учебной практики является дневник (Приложение А) и отчет по учебной практике, который утверждается руководителем практики.

Дневник обучающимися ведется в период прохождения практики, который подписывается руководителями практики. По результатам практики руководителями практики составляется характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения им общих компетенций в период прохождения практики (п.5 дневника).

С целью оценки уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики руководителями практики заполняется аттестационный лист (п.6 дневника) с указанием профессиональных компетенций, освоенных во время прохождения практики.

По результатам практики обучающимся составляется отчет, который подписывается руководителем практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа, наличия положительной характеристики в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с рабочей программой практики.

3.4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство учебной практикой осуществляют педагогические кадры, имеющие высшее образование, соответствующее профилю модуля, имеющими опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, и прошедшими стажировку в профильных организациях.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения практических работ.

Учебная практика в рамках профессионального модуля завершается **дифференцированным зачетом** при условии положительной оценки в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики руководителя практики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с рабочей программой практики.

Программа учебной практики считается выполненной, если по ней получена оценка не ниже «удовлетворительно».

В период прохождения практики руководителями практики осуществляется текущий контроль освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций

Текущий контроль освоения *профессиональных* компетенций осуществляется в ходе выполнения всех видов работ по учебной практике и отражается в аттестационных листах.

Текущий контроль освоения *общих* компетенций осуществляется в ходе наблюдения за деятельностью студента в период прохождения учебной практики и отражается в характеристике.

Оценка по каждому показателю практики формируется из 4-х оценок за:

- освоение профессиональных компетенций;
- освоение общих компетенций;
- выполнение отчета по практике;
- дневник по практике

4.1.1 Критерии оценки уровня освоения *профессиональных* компетенций в соответствии с аттестационным листом по учебной практике:

- 5 «отлично» - имеет ярко-выраженный интерес и проявлена активность в освоении практических навыков, студент(ка) отлично подготовлен(а) по всем выполненным на практике навыкам;
- 4 «хорошо» - имеется интерес к практической работе при хорошей теоретической подготовке по всем выполненным на практике навыкам;
- 3 «удовлетворительно» - средний уровень теоретической и практической подготовки, недостаточный интерес к работе.
- 2 «неудовлетворительно» - уровень теоретической и практической подготовке ниже среднего, интерес к работе отсутствует

4.1.2 Критерии оценки *общих* компетенций в соответствии с характеристикой руководителя практики:

Оценка определяется как соотношение количества освоенных общих компетенций к общему количеству компетенций. Математическим критерием оценки является коэффициент усвоения (К):

- 5 «отлично» - $0,9 < K < 1,0$ (10-11 освоенных общих компетенций);
- 4 «хорошо» - $0,8 < K < 0,9$ (9 освоенных общих компетенций);
- 3 «удовлетворительно» - $0,7 < K < 0,8$ (8 освоенных общих компетенций);
- 2 «неудовлетворительно» - $K < 0,7$ (менее 8 освоенных общих компетенций).

4.1.3 Критерии оценки *отчета* по учебной практике:

- 5 «отлично» - отчет по практике выполнен в соответствии с локальным нормативным актом СМК.П-21 Система менеджмента качества. Порядок организации и проведения практики студентов колледжа, видами работ и своевременно представлен;
- 4 «хорошо» - отчет по практике выполнен с незначительными отступлениями от локального нормативного акта СМК.П-21 Система менеджмента качества. Порядок организации и проведения практики студентов колледжа, видами работ и своевременно представлен;
- 3 «удовлетворительно» - отчет по практике выполнен с отступлениями от локального нормативного акта СМК.П-21 Система менеджмента качества. Порядок организации и проведения практики студентов колледжа, видами работ и своевременно представлен;

- 2 «неудовлетворительно» - отчет несвоевременно представлен.

4.1.4 Критерии оценки *дневника* по учебной практике:

- 5 «отлично» - дневник практики заполнен аккуратно и полностью и своевременно представлен;

- 4 «хорошо» - дневник практики заполнен неаккуратно и полностью и своевременно представлен;

- 3 «удовлетворительно» - дневник практики заполнен неаккуратно и не полностью и своевременно представлен;

- 2 «неудовлетворительно» - дневник несвоевременно представлен.

Итоговая оценка по учебной практике выставляется как среднее арифметическое оценок.

Профессиональные компетенции

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модулей	Критерии оценки	Методы оценки
ПМ.01Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов		
ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов. ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов	Владеет способами приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей. Демонстрирует умение ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке; Обоснованно выбирает схемы работы горного оборудования; Демонстрирует умение устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей. Знает способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов; Знает технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей; Владеет передовыми технологиями	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ

	добычи и переработки дорожно-строительных материалов;	
ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов		
ПК 2.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	Владеет методами организации геодезических работ при проектировании и строительстве дорог. Показывает умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач. Владеет различными геодезическими инструментами для выполнения задач в профессиональной сфере деятельности. Демонстрирует умения выполнять камеральную обработку полевых данных геодезических изысканий.	Экспертное наблюдение выполнения практических и работ. Оценка процесса
ПК 2.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	Владеет методами организации геологических работ при проектировании дорог. Показывает умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач. Владеет различными геологическими инструментами для выполнения задач в профессиональной сфере деятельности. Демонстрирует умения выполнять камеральную обработку полевых данных.	Экспертное наблюдение выполнения практических и работ. Оценка процесса
ПК 2.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов	Использует нормативно-справочные документы для выполнения задач в профессиональной сфере деятельности. Демонстрирует умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач. Показывает умения выполнять расчеты конструктивных элементов дорог и аэродромов. Демонстрирует умения выполнять конструирование и расчет элементов дорог и аэродромов с	Экспертное наблюдение выполнения практических и работ. Оценка процесса

	помощью программных продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности.	
ПК 2.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах	Использует нормативно-справочные документы для выполнения задач в профессиональной сфере деятельности. Демонстрирует умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач. Показывает умения выполнять расчеты конструктивных элементов дорог и аэродромов. Демонстрирует умения выполнять конструирование и расчет элементов дорог и аэродромов с помощью программных продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических и работ. Оценка процесса
ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов		
ПК 3.1. Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов.	-демонстрирует знания основных положений по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания, автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;	Экспертное наблюдение выполнения практических и работ. Оценка процесса
ПК 3.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.	- демонстрирует знания основных положений по организации производственного контроля строительства, ремонта и содержания, автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; - демонстрация использование различных видов геологического инструмента на практике в профессиональной сфере деятельности; - демонстрирует умение выполнять камеральную обработку полевых	Экспертное наблюдение выполнения практических и работ. Оценка процесса

	данных.	
ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.	- демонстрирует умение использовать различные виды н о р м а т и в н о - с п р а в о ч н ы х документов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; - демонстрирует умение выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов - демонстрирует умение выполнять расчет элементов дорог и аэродромов с помощью программных продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности. - демонстрирует знания основных положений по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания, автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса
ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов		
ПК 5.1 Планировать, оптимизировать и распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками.	- планирование и организация работ производственного поста, участка - планирование работу участка по установленным срокам; - осуществление руководство работой производственного участка; - своевременная подготовка производства; - обеспечение рациональной расстановки рабочих; - контроль соблюдения технологических процессов; - оперативное выявление и устранение причины их нарушения; - знание и применение норм действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно- хозяйственную деятельность;	Экспертное наблюдение выполнения практических и работ. Оценка процесса

ПК 5.2 Контролировать выполнение производственных задач бригадами, звеньями и отдельными работниками	проверка качества выполняемых работ; - оценка экономической эффективности производственной деятельности; проверка качества выполненных работ; анализ результатов производственной деятельности участка; обеспечение правильности и своевременности оформления первичных документов; расчет по принятой методологии основных технико-экономических показателей производственной деятельности; знание и применение положений действующей системы менеджмента качества; применение методов нормирования труда; - расчет заработной платы по существующим формам оплаты труда; осуществление управленческого учета	Экспертное наблюдение выполнения практических и работ. Оценка процесса
ПК 5.3 Осуществлять анализ строительных процессов и производственных операций на строительном участке	своевременная подготовка производства; обеспечение рациональной расстановки рабочих; контроль соблюдения технологических процессов; оперативное выявление и устранение причины их нарушения;	Экспертное наблюдение выполнения практических и работ. Оценка процесса

Общие компетенции

Код и наименование общих компетенций, формируемых в рамках модулей	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Показывает обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов. Показывает обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи. Использует различные источники, включая электронные для	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам

	выполнения профессиональных задач. Рационально распределяет время на все этапы решения профессиональных задач.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Владеет навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, CD-ROM, каталогами по специальности для решения профессиональных задач; Владеет поиском, извлечением, систематизированием, анализом и отбором необходимой для решения учебных задач информации, а также организацией, преобразованием, сохранением и передачей необходимой информацией. Умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяет в них главное и необходимое, осознанно воспринимает информацию, распространяемую по каналам СМИ.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрирует интерес к будущей профессии; Принимать участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам. Планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействует с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; Показывает умение работать в группе.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрирует умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; Владеет способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; Владеет разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); Владеет способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрирует собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности; Владеет способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; Умеет принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; Демонстрирует умение осуществлять действия и поступки, на основе выбранных целевых и смысловых установок; Планирует осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Показывает умение ориентироваться в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); Соблюдает правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; Владеет способами оказания первой медицинской помощи.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и	Владеет способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки; Демонстрирует позитивное отношение к своему здоровью; Владеет способами физического самосовершенствования,	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно -

поддержания необходимого уровня физической подготовленности	эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; Соблюдает правил личной гигиены, умение заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; Умеет рационально распределять время на все этапы решения профессиональных задач.	практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Владеет навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.; применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, Интернет; Демонстрирует умение эффективно использовать информационно- коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию (работа с программами AutoCad; Credo; Robur; IndorCAD; Corel Draw; FineReader; Promt, Lingvo; 1C: Предприятие; Консультант Плюс).	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Форма титульного листа дневника практики

**Министерство общего и профессионального образования Ростовской
области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
Ростовской области
«Ростовский-на-Дону автодорожный колледж»**

**Специальность 08.02.12
СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ
ДОРОГ, АЭРОДРОМОВ И ГОРОДСКИХ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

Д Н Е В Н И К
п р а к т и к и

Студент(ка) группы _____

(Ф.и.о. студента)

Ростов-на-Дону 20__ г

Продолжение Приложения А
Форма последующих листов дневника производственной практики

ПАМЯТКА
студенту, проходящему практику

Практика является органичной частью учебного процесса. Она направлена на приобретение и развитие студентами навыков практического выполнения рабочих процессов непосредственно на рабочих местах в условиях производства, получение практических навыков организации работ и управления в низовых звеньях производственных подразделений, входящих в состав предприятия, а также на приобретение навыков общественной работы в коллективе.

Студент, не выполнивший программу практики по профилю специальности или получивший по итогам практики неудовлетворительный отзыв руководителя практики от производства, не допускается к дипломному проектированию.

Руководство предприятия предоставило Вам возможность пройти производственную практику, ознакомиться с организацией закрепить, расширить и углубить знания, полученные в колледже.

Постарайтесь помнить о следующем:

- руководство предприятия надеется, что Вы будете бережно относиться к используемым в процессе работы средствам труда, а поручаемую работу выполнять с высоким качеством;

- в условиях производства с чем-то Вы встретились впервые, не знаете или не полностью уверены, каким образом выполнить порученную работу.

Не стесняйтесь в таких случаях спросить совета у более опытных и квалифицированных работников;

- в течении первых дней пребывания на предприятии Вам представится возможность изучить правила охраны труда и техники безопасности. Внимательно отнеситесь к этому и постоянно помните о том, что, нарушая технику безопасности, Вы подвергаете опасности не только свою жизнь и здоровье, но и жизнь и здоровье тех, кто работает с Вами.

По окончанию практики студент представляет руководителю практики от учебного заведения следующие документы:

- дневник практики;
- аттестационный лист;
- характеристику руководителя практики от производства;
- отчет по практике.

Продолжение Приложения А

ПМ. ____	_____ (название ПМ)
Вид практики	
Продолжительность практики	
Период прохождения практики	с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.
Руководитель практики от колледжа	
Прибыл на практику	с « ____ » _____ 20__ г.
Убыл с практики	с « ____ » _____ 20__ г.
Индивидуальное задание студента	_____ _____ _____ _____ _____ _____

	Подпись студента и дата получения задания	

Продолжение Приложения А

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО**

ПМ. _____
(название профессионального модуля)

Виды выполняемых работ	Содержание видов работ	Объём часов

[illegible]

Продолжение Приложения А

ДНЕВНИК

В этом разделе студент записывает, выполненные во время практики работы, и представляет дневник для подписи руководителю практики

Дата	Место и содержание работ (заполняется студентом ежедневно)
1	2

Оценка уровня освоения общих компетенций в ходе прохождения практики

Коды формируемых общих компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (обладает – 1/ не об-ладает – 0
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Показывает обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов. Показывает обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи. Использует различные источники, включая электронные для выполнения профессиональных задач. Рационально распределяет время на все этапы решения профессиональных задач.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Владеет навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, CD-ROM, каталогами по специальности для решения профессиональных задач; Владеет поиском, извлечением, систематизированием, анализом и отбором необходимой для решения учебных задач информации, а также организацией, преобразованием, сохранением и передачей необходимой информацией. Умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяет в них главное и необходимое, осознанно воспринимает информацию, распространяемую по каналам СМИ.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрирует интерес к будущей профессии; Принимать участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам. Планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействует с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; Показывает умение работать в группе.	

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрирует умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; Владеет способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; Владеет разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); Владеет способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрирует собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности; Владеет способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; Умеет принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; Демонстрирует умение осуществлять действия и поступки, на основе выбранных целевых и смысловых установок; Планирует осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Показывает умение ориентироваться в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); Соблюдает правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; Владеет способами оказания первой медицинской помощи.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Владеет способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки; Демонстрирует позитивное отношение к своему здоровью; Владеет способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; Соблюдает правил личной гигиены, умение заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; Умеет рационально распределять время на все	

	этапы решения профессиональных задач.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Владеет навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.; применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, Интернет; Демонстрирует умение эффективно использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию (работа с программами AutoCad; Credo; Robur; IndorCAD; Corel Draw; FineReader; Promt, Lingvo; 1С: Предприятие; Консультант Плюс).	

Оценка уровня освоения общих компетенций _____

Руководитель практики _____ / _____
подпись Ф.И.О.

Критерии оценки работы студента:

- 5 «отлично» - $0,9 < K < 1,0$ (10-11 освоенных общих компетенций);
- 4 «хорошо» - $0,8 < K < 0,9$ (9 освоенных общих компетенций);
- 3 «удовлетворительно» - $0,7 < K < 0,8$ (8 освоенных общих компетенций);
- 2 «неудовлетворительно» - $K < 0,7$ (менее 8 освоенных общих компетенций)

Продолжение Приложения А

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Студент(ка) _____,

Фамилия И.О.

обучающийся(аяся) на _____ курсе по специальности СПО _____
Код специальности

Наименование специальности

успешно прошел(ла) учебную практику в объеме _____ часов по

Индекс/Наименование профессиональных модулей

с « » _____ 20__ г. по « » _____ 20__ г. в организации (предприятии) _____

Наименование организации

Профессиональные компетенции, осваиваемые студентом на учебной практике:

- 1.
- 2.
- 3.

Оценка выполнения студентом работ в соответствии с программой практики

Оценка уровня освоения профессиональных компетенций _____

Руководитель практики

_____ / _____
подпись

Фамилия И.О., наименование должности

Критерии оценки работы студента:

– 5 «отлично» - имеет ярко-выраженный интерес и проявлена активность в освоении практических навыков, студент(ка) отлично подготовлен(а) по всем выполненным на практике навыкам;

– 4 «хорошо» - имеется интерес к практической работе при хорошей теоретической подготовки по всем выполненным на практике навыкам;

– 3 «удовлетворительно» - средний уровень теоретической и практической подготовки, недостаточный интерес к работе.

– 2 «неудовлетворительно» - уровень теоретической и практической подготовки ниже среднего, интерес к работе отсутствует

В ОТЧЕТЕ ОБ УЧЕБНОЙ ПРЕКТИКЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОТРАЖЕНЫ:

- 1. Организация и технология производства работ.**
- 2. Техника безопасности при выполнении работ.**
- 3. Индивидуальное задание.**

Продолжение Приложения А

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

ОТЧЕТ ОБ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Студента ____ курса группы _____
Фамилия Имя Отчество

Руководитель практики

Ф.И.О.

подпись

20____ год

ОБРАЗЕЦ