

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

**08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений
(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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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 СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851); 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 Чичинадзе З.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 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК».....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК».....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК».....	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК».....	17

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 учебного плана ППССЗ и с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851).

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	- 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: 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

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)

	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;	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, в повседневном общении, 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 использованием языковых средств;	- 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; - 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 логико-смысловые 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	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы и н ф о р м а ц и о н н о - с м ы с л о в о й переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и

государственно м и иностранном языках.	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	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 (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 1.1. Подготавливать документацию для проведения инженерных изысканий при проектировании, строительстве	вести документооборот, подготавливать и отправлять письма.	нормативные правовые акты, регламентирующие порядок работы с топографическими планами.

и реконструкции и инженерных сооружений.		

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
Всего		

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 компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		8	OK 05
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Содержание учебного материала	4	OK 05
	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	OK 05
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Займствования 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	OK 04; OK 05
Тема 2.1. Фонетика и	Содержание учебного материала	4	OK 04; OK 05

орфоэпия. Морфемика и словообразование	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	OK 04; OK 05
	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 прилагательное как часть речи.	Содержание учебного материала	4	OK 04; OK 05
	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	Содержание учебного материала	4	OK 04; OK 05

числительное как часть речи.	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	Содержание учебного материала	2	OK 04; OK 05
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции.		

части речи.	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	<i>OK 04; OK 05; OK 09</i>
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Содержание учебного материала	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	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	<i>OK 04; OK 05</i>
	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	ОК 05; ОК 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	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.5.
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.5.
	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	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.5.
	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	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.5.</i>
	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	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.5.</i>
	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 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.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы библиотеки:

Библиотека (фонд художественной литературы должен соответствовать перечню изучаемых произведений), читальный зал с компьютерами, оснащенными выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы дисциплины ОД.01 Русский язык библиотечный фонд колледжа имеет 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>

1.2.3. 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

² ПК указываются в соответствии с ФГОС реализуемой специальности СПО

		Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК 1.5. Оформлять исполнительную документацию на строительном объекте.	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение 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**

**08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений
(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.02 Литература для специальности среднего профессионального образования 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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; ориентирована на реализацию требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413, ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851); 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: Вилинова Ю.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 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.....	35

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ОД.02 Литература является обязательной частью общеобразовательного цикла учебного плана ППССЗ с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851).

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 специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений

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 выполнять такую деятельность в	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 взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием

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

	– 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; - 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;	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

	- 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-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;	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; 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 медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
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;	ПРб 3. Иметь 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 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, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРб 8. Уметь выразительно (с

	- 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	учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов
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	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

	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;	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 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 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; ПРб 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:	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

	– 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 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-	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;

	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	
ПК 1.1. Подготавливать документацию для проведения инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции инженерных сооружений.	вести документооборот, подготавливать и отправлять письма.	нормативные правовые акты, регламентирующие порядок работы с топографическими планами.

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 компетенции
1	2	3	4
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
	<i>Для чтения и изучения:</i> 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 эмансипации	-	
	Практическое занятие № 2	2	
	Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста.		

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 компетенции
	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.		
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 дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые компетенции
	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. Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть		
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). 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.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые компетенции
Салтыкова-Щедрина «История одного города»	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	ОК 09
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	Содержание учебного материала	2	
	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 комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут» - экскурсия по местам, описанным в романе	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
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.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например,	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые компетенции
Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	«Очарованный странник», «Однодум» и другие		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	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, 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.	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	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые компетенции
Добролюбова / Д.И. Писарева	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 А.И. Куприна	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): «Гранатовый браслет», «Олеся»	-	
	Практическое занятие № 10	2	
	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 эпитафии. 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		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые компетенции
	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»		
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	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка»,	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые компетенции
мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	«Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать»		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	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	
Тема 4.4. Тематика и основные	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые компетенции
мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	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		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	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. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	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): «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»	-	
	Практическое занятие № 19	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые компетенции
	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 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)	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые компетенции
	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 произведений А.П. Платонова	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): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие	-	
	Практическое занятие № 23	2	
	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	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)		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые компетенции
поэта	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 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 четвёртого»	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 четвёртого»	-	
	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.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	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.	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые компетенции
Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого		ОК 09
	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 звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	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	
	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»;		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые компетенции
	«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. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	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 двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»	-	
	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. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые компетенции
Рубцова	огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»		ОК 09
	Практическое занятие № 33	2	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задумчивость 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	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя ...»; «Нравственные искания героев произведений писателя...»; «Разнообразие		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые компетенции
	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 России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы, повести, стихотворения (не менее одного 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	-	
	Практическое занятие № 37	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые компетенции
литературой	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 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 ПК 1.1
	«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами		
	Практическое занятие № 39	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые компетенции
	Анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), 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 ПК 1.1
	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, связанные с восприятием получаемой специальностью»; 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 ПК 1.1
	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 ...»		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые компетенции
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 ПК 1.1
	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		
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 ПК 1.1
	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 занятия № 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»: специальности в мире НТП»	Содержание учебного материала	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1
	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	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ²	Объем часов	Формируемые компетенции
	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.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы библиотеки:

Библиотека (фонд художественной литературы должен соответствовать перечню изучаемых произведений), читальный зал с компьютерами, оснащенными выходом в сеть Интернет.

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:

3.2.1 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»

3.2.2 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 ОД.02 ЛИТЕРАТУРА

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 мероприятия
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 02. 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	
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;	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 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, 1.10,1. 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 1.1. Подготавливать документацию для проведения инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции инженерных сооружений.	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
08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных со-
оружений
(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: 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений (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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденного приказом Минпросвещения Российской Федерации от 18.06.2024 № 417 (зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 N 78851), 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 переут-вер-ждении про-граммы	об изменении про-граммы (лист из-менений №)		

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».....	25
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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденного приказом Минпросвещения Российской Федерации от 18.06.2024 № 417 (зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 N 78851).

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, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный при-	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.))

	знак 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, 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	ПР6 07. Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для

	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;	
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	ПР6 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) ПР6 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 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	ПР6 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 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	ПР6 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), индустриализации 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

	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	развития культуры народов СССР (России) ПР6 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. ПР6 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 ПР6 04. Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы ПР6 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 России и человечества в целом в XX - начале XXI века. ПР6 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 ПР6 10. Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории ПР6 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 2.1. Планировать организацию производства видов строительных работ по возведению и эксплуатации инженерных сооружений.	Уметь: - определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при производстве вида строительных работ - анализировать текущие показатели выполнения производственных заданий и оценивать их соответствие оперативным планам производства вида строительных работ	Знать: - основы организации строительного производства и основные технологии производства строительно-монтажных работ - методы и средства расчета объемов производственных заданий при производстве вида строительных работ

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.

2.2. 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
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	ОК 02 ОК 05 ОК 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		ОК 02
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 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	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1 ²
Практическое занятие № 2. «Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений. Строители в тылу и на фронте в годы Первой мировой войны и Великой российской революции Наш край в 1914-1918 годы.		2	
Тема 4.5. Гражданская война	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 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	ОК 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. Строители в годы Гражданской войны. Наш край в 1918-1922 гг.		2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1
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. Сменевеховство. 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	
	СССР в 1920-е годы. Работа с историческими источниками		ОК 02
Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.	Содержание учебного материала	6	
	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	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практическое занятие № 5.	2	
	СССР в 1930-е годы. Работа с историческими источниками		ОК 02
	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	ОК 05 ОК 06
Тема 6.2. Коренной 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	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Тема 6.3. Наука и культура в годы 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. Окончание 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	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Профессионально-ориентированное содержание		2	

Практическое занятие № 6. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений в годы Великой Отечественной войны. Подвиг строителей на фронте и в тылу. Наш край в годы Великой Отечественной войны.		2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1
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		
Профессионально ориентированное содержание		2	ОК 01
Практическое занятие № 7. Успехи и проблемы строительства инженерных сооружений в СССР. Советские мостовики на службе Родине. Наш край в 1945-1991 гг.		2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1
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	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Практическое занятие № 8. Профессионально ориентированное содержание		2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Международное сотрудничество в строительстве инженерных сооружений. Достижения в строительстве инженерных сооружений современной России. Наш край в 1992-2022 гг.		2	

		ПК 2.1
Консультация к экзамену	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1
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

3. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История России. 1914-1945 годы: 10 класс: базовый уровень: учебник. – М: АО «Просвещение», 2024
4. 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	Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)

	Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	
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 2.1. Планировать организацию производства видов строительных работ по возведению и эксплуатации инженерных сооружений.	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
08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений
(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 «Общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

13 мая 2025 г., протокол № 15

Председатель цикловой комиссии:

_____/Л.Н. Гришина

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.04 Обществознание для специальности среднего профессионального образования: специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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); ориентирована на реализацию требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 4134, ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851); 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: Клоков С.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

<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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851).

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, закрепленным 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,	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; - человеку 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 при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-

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

	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	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 деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; -овладение навыками учебно-	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, 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

	исследовательской, проектной и социальной деятельности.	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; 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	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) 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

	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	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 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	- 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

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 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	1) сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; - основах социальной динамики; - 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

	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;	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, 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,

	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	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;	- 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-

	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	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
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;	- 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 целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК 2.4 Разрабатывать порядок выполнения работ по организации и технологии строительства инженерных сооружений	Уметь: - распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками участка производства вида строительных работ с учетом их специализации и квалификации	Знать: принципы организации комплексных и специализированных производственных звеньев, и бригад;

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)	-
самостоятельная учебная работа	-
Всего учебных занятий	66
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	28
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 – 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 общества²	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 05 ПК 2.4
	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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений. 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

² В рамках темы возможно проведение входной диагностики (входного контроля) - на усмотрение преподавателя

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 2.4
	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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере строительства и эксплуатации инженерных сооружений	1	
		1	
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.4
	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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений	1	
		1	
Раздел 2. Духовная культура		8	ОК 03 ОК 05 ОК 06 ПК 2.4
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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 02

Наука и образование в современном мире	Практические занятия	2	ОК 03 ПК 2.4
	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 инженерных сооружений. 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 2.4
	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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений в искусстве	1	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества³		16	
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 07 ПК 2.4
	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 инженерных сооружений	1	

³ При наличии в общем учебном плане общеобразовательной дисциплины «Экономика» содержание дисциплины «Обществознание» целесообразно изучать на основе пяти содержательных разделов с углублением в отдельные аспекты и вопросы содержания и с расширением числа вводимых в учебный процесс практических работ и практико-ориентированных заданий, благодаря времени, освобождающемуся в виду изучения материала раздела «Экономическая жизнь общества» в качестве самостоятельной дисциплины.

Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 03 ОК 09 ПК 2.4
	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	
	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 2.4
	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 инженерных сооружений. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений	2	
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 03 ПК 2.4
	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	1	
	Профессионально ориентированное содержание Предпринимательская деятельность в сфере строительства и эксплуатации инженерных сооружений. Основы менеджмента и маркетинга в сфере строительства и эксплуатации инженерных сооружений	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 2.4
	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 инженерных сооружений. 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 2.4
	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 2.4
	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 2.4
	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 Федерации⁶		14	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 2.4
	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 2.4
	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 2.4
	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 инженерных сооружений	2	
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 06 ОК 09
	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	
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 государственном языке	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,

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 взаимооценка 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 взаимооценка 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 взаимооценка 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 взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
ПК 2.4 Разрабатывать порядок выполнения работ по организации и технологии строительства инженерных сооружений	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 взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 10, ПК 2.4		<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
08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений
(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: **08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, 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, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями от 12.08.2022), ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденным Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851); 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: 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 (подпись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u> <u>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.05 ГЕОГРАФИЯ</u>	4
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.05</u> <u>ГЕОГРАФИЯ</u>	17
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ</u> <u>ДИСЦИПЛИНЫ ОД.05 ГЕОГРАФИЯ</u>	26
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ</u> <u>ДИСЦИПЛИНЫ ОД.05 ГЕОГРАФИЯ</u>	28

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 ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденным Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417.

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, планировать и самостоятельно	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

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 с 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
	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,	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 отраслевой структурой хозяйства

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
	предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	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 осуществлять поиск, анализ,	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; выбирать форму фиксации

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
	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	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 профессиональное и	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания,	ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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, оптимизм, инициативность,	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
	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 других людей на ошибки;	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
	- 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 использования географических

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
		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, патриотизма, уважения к своему	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 процессов: объяснять изученные

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
	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	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, приносящих вред окружающей	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;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
	среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	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 процессов: объяснять изученные

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
		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; Овладение универсальными	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 социально-экономические

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
	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	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 общества для решения учебных и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
		(или) практико-ориентированных задач
ПК 1.1. Подготавливать документацию для проведения инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции инженерных сооружений	Уметь: осуществлять поиск и подбор топографических планов исследуемой территории выполнения инженерных изысканий и другой информации из открытых источников и картографических сервисов	Знать: основные методы и способы поиска топографических планов исследуемой территории методы поиска исследуемой территории на интерактивных картах

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

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 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового	2	

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 3.7
	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 1.1
	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	
	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике	2	

	Практические занятия		
	Практическое занятие №8 Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.	2	
	Практическое занятие №9 Размещение мостостроительной отрасли мирового хозяйства на карте мира.	2	
	Практическое занятие №10 Составление экономико-географической характеристики мостостроительной 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 3.7
	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,	2	

	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)		
	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	2	

	Практическое занятие №14 Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии		
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 3.7
	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 мостостроительной отрасли 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 3.7
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 3.7

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., Петрусюк 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 ОД.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.	
ПК 1.1. Подготавливать документацию для проведения инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции инженерных сооружений	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-ДОНУАВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины
ОД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Специальность
08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений
(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 «13» мая 2025 г., № 10
Председатель ЦК _____ /П.С. Мазниченко

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.06 Иностранный язык для специальности среднего профессионального образования 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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, ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851); 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: 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)	Председатель цикловой комиссии (ропись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК</u>	4
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК</u>	12
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК</u>	21
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК</u>	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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851).

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 актуализировать проблему,	- 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 информации и коммуникации, Интернет-

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)

	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	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: - с ф о р м и р о в а н н о с т ь 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	- 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-

	этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	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 государственном	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития	- 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

и иностранном языках.	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	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 1.2. Составлять проектную документацию на конструкции и отдельные элементы инженерного сооружения по типовым решениям.	составлять отчетную документацию по результатам выполненных инженерных изысканий; работать с технической документацией и справочной литературой по вопросам проектирования;	профессиональная строительная терминология

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 (<i>теоретическое занятие/практическое занятие</i>)	Количество часов
Всего		0

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 №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	
Тема № 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	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.); – 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 Практическое занятие №17. Путешествие на поезде, самолете	2 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	Содержание учебного материала	8	

Россия	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		OK 01, OK 02, OK 04
	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	OK 01, OK 02, OK 04, OK 9 ПК 1.2.
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	Содержание учебного материала	4	OK 01, OK 02, OK 04, OK 9. ПК 1.2.
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; – лексика делового общения. Грамматика: – герундий, инфинитив. – грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №26. Основные понятия специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений. Особенности подготовки и по специальности.	2	
	Практическое занятие №27. Специфика работы и основные принципы деятельности по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений	2	
Тема 2.2 Промышленные технологии	Содержание учебного материала	6	OK 01, OK 02, OK 04, OK 9
	Лексика: - машины и механизмы (названия строительной техники, инженерных конструкций)		

	Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №28. Машины и механизмы. Промышленное инженерно-строительное оборудование.	2	
	Практическое занятие №29. Работа на производстве. Практическое занятие №30. Конкурсы профессионального мастерства «Чемпионатное движение по профессиональному мастерству «Профессионалы»	2 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 1.2.
	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. Практическое занятие №32. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности	2 2	
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 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №33. Известные ученые и их открытия в России Практическое занятие №34. Известные ученые и их открытия за рубежом	2 2	
Практическое занятие № 35 Контрольная работа Темы 2.1 – 2.4		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		72	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных, практических и иных занятий.

Объем часов определяется по каждой позиции столбца.

*Темы по прикладному модулю представлены на выбор образовательной организации.

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» предусмотрен кабинет, соответствующий требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02): оснащен типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Кабинет «Иностранного языка» оснащен оборудованием:

- ~ доской учебной,
- ~ рабочим местом преподавателя,
- ~ столами, стульями (по числу обучающихся),
- ~ шкафами для хранения раздаточного дидактического материала и др.;
- ~ техническими средствами обучения (компьютер, средства аудиовизуализации, мультимедийный проектор).

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы общеобразовательной дисциплины ОД.06 «Иностранный язык» входят:

- ~ наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- ~ информационно-коммуникативные средства;
- ~ библиотечный фонд.

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.Безкоровайная Т.Г.,Койранская Е.А.,Соколова Н.И., Лаврик Г.В. “Planet of English” учебник английского языка для учреждений СПО.-Москва,2021-ISBN/

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	Презентация, Постер, 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 - п-о/с²	Тесты Доклад с презентацией Видеозапись выступления Разработка плана продвижения колледжа Выполнение заданий дифференцированного зачета
ПК 1.2 Составлять проектную документацию на конструкции и отдельные элементы инженерного сооружения по типовым решениям.	Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	Тесты Устный опрос. Выполнение заданий дифференцированного зачета

² Профессионально-ориентированное содержание

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
08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооруже-
ний
(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.

РАССМОТРЕНОна заседании цикловой комиссии «Физическая
культура и ОБЖ»

13 мая 2025 г., протокол № 9

Председатель цикловой комиссии:

_____/Е.С. Кандрачьян

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.08 Физическая культура для специальности среднего профессионального образования 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений технологического профиля.

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.08 Физическая культура разработана на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины физическая культура для профессиональных образовательных организаций, одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №20 от 15.08.2024; ориентирована на реализацию требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413, ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851); 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. Кандрачьян преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учебный год	Протокол заседания цикловой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цик- ловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переут-вер- жении про- граммы	об изменении про- граммы (лист из- менений №)		

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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851).

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, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный при-	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 работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное

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)

	знак 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	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 совместной работы; - координировать и выполнять работу	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

	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 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 2.1. Планировать организацию производства видов строительных работ по возведению и эксплуатации инженерных сооружений	- распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками участка производства вида строительных работ с учетом их специализации и квалификации	- основы организации строительного производства и основные технологии производства строительномонтажных работ

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:	
теоретическое обучение	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:

- теоретическое обучение – 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

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		4	
Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала 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>)	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08

	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		2	
Тема 1.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 2.1
	Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики 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		
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		64	
*Профессионально ориентированное содержание		16	
Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 2.1
	Практические занятия		

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 2.1
	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 2.1
	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 2.1
	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 2.1
	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	
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 перелезание, 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;

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)», Андрияшина 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 профессионально-го 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. акцией Глека И В. Шахматы. Стратегия Общество 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: Рус-сайнс, 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 2.1. Планировать организацию производства видов строительных работ по возведению и эксплуатации инженерных сооружений	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
08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений
(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: 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

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 № 4134, ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851); 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 (роспись)
		о переутверждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ <u>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД. 09</u> ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.09 <u>ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ</u>	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ <u>ОД.09 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ</u>	25
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ <u>ДИСЦИПЛИНЫ ОД.09 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ</u>	27

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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851)

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 ПК 2.2, представленных в актуализированных ФГОС СПО по специальности.

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 их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в	ПР6 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. ПР6 08. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

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)

	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, 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	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.

	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 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;	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

	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, 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.	числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.
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,	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

	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.	
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	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 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

	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	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

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;	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

	- 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.	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 3.4. Осуществлять контроль режима эксплуатации и мониторинга технического состояния инженерных сооружений	Уметь: - выполнять наблюдения за деформациями элементов сооружения; - проводить осмотр и выявлять факты неправильной эксплуатации сооружений; - оформлять отчетную документацию об обследовании сооружений; - выявлять факторы неправильной эксплуатации сооружений	Знать: виды контроля и наблюдений за техническим состоянием сооружений; - периодичность контроля и наблюдений за техническим состоянием сооружений; - состав автоматизированных систем мониторинга технического состояния конструкций и элементов сооружений; характеристик современных приборов, автоматизирующих съемку и регистрацию информации о плановом и высотном положении сооружений

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 (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, 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
	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 представления о культуре безопасности	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 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
	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 с 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	ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие №7		
	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
	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
	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
	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
	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 информации в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	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
	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
	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
	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	Содержание учебного материала	4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 3.4.
	Практические занятия №19-20		

деятельности в рамках получаемой специальности, потенциальные опасности и их последствия	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 деятельности, 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 несчастного случая на производстве	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08; ПК 3.4
	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 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 3.4.
	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; уметь 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 ОУДБ.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 взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, Тема 4.2; 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 3.4. Осуществлять контроль режима эксплуатации и мониторинга технического состояния инженерных сооружений	ПМ. Пр. 19-23	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

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

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

**Специальность
08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений
(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»

(13 мая 2025 г. №9)

Председатель ЦК _____/В.А. Лыхман

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.10 Химия для специальности среднего профессионального образования 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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 СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851); 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</u>	
<u>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.10 ХИМИЯ</u>	3
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ</u>	
<u>ДИСЦИПЛИНЫ ОД.10 ХИМИЯ</u>	13
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ</u>	
<u>ДИСЦИПЛИНЫ ОД.10 ХИМИЯ</u>	26
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ</u>	
<u>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.10 ХИМИЯ</u>	28

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 общеобразовательной дисциплиной учебного плана ППССЗ и с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений технологического профиля России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

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

формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;

формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;

развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Задачи дисциплины:

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, а также их связь с целостной научной картиной мира и другими естественными науками;

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 находить, анализировать и использовать информацию химического характера из различных информационных источников, включая учебную литературу, научные публикации и интернет-ресурсы;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов, учитывая возможные экологические и социальные воздействия;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер с умением приводить примеры их применения в различных сферах жизни.

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

Особое значение общеобразовательная дисциплина «Химия» имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07 и ПК, представленных в актуализированных ФГОС СПО по специальности

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	Дисциплинарные результаты должны отражать: ПРб 01. сформированность представлений: 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; ПРб 02. владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, 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

¹ Общие результаты осуществляются в соответствии с личностными и метапредметными результатами ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.), в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

² Дисциплинарные результаты осуществляются в соответствии с требованиями к предметным результатам базового уровня (ПРб), установленными ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.), с сохранением исходной нумерации.

	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, 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.	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; ПРб 03. сформированность умений 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; ПРб 04. сформированность умений 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; ПРб 05. сформированность умений 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; ПРб 07. сформированность умений 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	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	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПРб 06. владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); ПРб 07. сформированность умений 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

	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; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; ПРб 08. сформированность умений 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; ПРб 09. сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: гражданского воспитания: готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением. Метапредметные результаты должны	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПРб 08. сформированность умений 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

	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. 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.	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.
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	Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать: ПРб 01. сформированность представлений: 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; ПРб 10. сформированность умений соблюдать правила

	действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: 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.	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 2.5 Выполнять строительные работы по возведению инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения)	представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде.	виды бетона, применяемой арматуры и технологии бетонирования сооружений; виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;

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)	-
Всего учебных занятий	-
в том числе:	68
теоретические занятия	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 – 8 часов, из них:

- теоретическое обучение – 4 часа;
- практические занятия – 4 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 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. Теоретические основы химии		16	
Тема 1.1. Основные химические понятия и законы, строение атомов химических элементов	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов. Основные химические законы	1	
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие ³ №1. «Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций». Относительные атомная и молекулярная массы. Молярная масса. Количество вещества. Массовая доля вещества. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массовой доли вещества, объема (нормальные условия) газов, количества вещества		
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 2.5
	Практические занятия		
	Практическая занятие №3. «Строение атомов химических элементов».	2	
	Практическая занятие №4. Закономерности изменения свойств химических элементов.Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам Периодической системы. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева в развитии науки. Установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических		

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

	элементов Д.И. Менделеева»		
Тема 1.3. Строение вещества и природа химической связи. Многообразие веществ	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы	1	
	Практические занятия Практическая занятие №5. «Строение вещества и природа химической связи». Демонстрация моделей кристаллических решеток: ионной (хлорид натрия), атомной (графит и алмаз), молекулярной (углекислый газ, иод), металлической (натрий, магний, медь). Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов	1	
Тема 1.4. Классификация, и номенклатура неорганических веществ	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02
	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Вещества молекулярного и немoleкулярного строения. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки	1	
	Практические занятия Практическая занятие №6. «Номенклатура неорганических веществ». 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): названия веществ по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре и составление формулы химических веществ, определение принадлежности к классу. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Анализ химической информации, получаемой из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие)	1	
Тема 1.5. Типы химических реакций	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Лабораторное занятие № 1 «Типы химических реакций». Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Законы сохранения массы вещества, сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Окислительно-восстановительные реакции (уравнения окисления-восстановления, степень окисления, окислитель и восстановитель, окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов)	2	
Тема 1.6. Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК2.5
	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. Обратимые реакции.	1	

	Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура). Принцип Ле Шателье	1	
	Практические занятия Практическое занятие №7. «Влияние различных факторов на скорость химической реакции». Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Зависимость скорости химической реакции от присутствия катализатора на примере разложения пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия		
Тема 1.7. Растворы, теория электролитической диссоциации и ионный обмен	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК2.5
	Растворы. Виды растворов по содержанию растворенного вещества. Растворимость. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе. Понятие о водородном показателе (рН) раствора. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена	2	
	Лабораторные занятия Лабораторная работа №2 «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной массовой долей растворенного вещества, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора (кислая, нейтральная, щелочная). Задания на составление ионных реакций. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека	2	
Раздел 2. Неорганическая химия		8	
Тема 2.1. Физико-химические свойства неорганических веществ	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК2.5
	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике	1	
	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства и применение важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений	1	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.	2	

	Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №8. «Физико-химические свойства неорганических металлов». Практическое занятие № 9. «Физико-химические свойства неорганических неметаллов». 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. Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси. Решение практико-ориентированных заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и профессиональной деятельности человека	2	
Тема 2.2. Идентификация неорганических веществ	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия Лабораторная работа №3 «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей,). Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катионы металлов и катион аммония	2	
Контрольная работа 1	Практическое занятие №10 Строение вещества и химические реакции (по разделу 1)	1	
Контрольная работа 2	Практическое занятие №11 Свойства неорганических веществ (по разделу 2)	1	
Раздел 3. Теоретические основы органической химии		4	
Тема 3.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Содержание учебного материала	4	ОК 01
	Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ - и π -связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ	2	
	Практические занятия	2	

	Практическое занятие №12 «Номенклатура органических веществ». Практическое занятие №13 «Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов». Ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение). 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	
Раздел 4. Углеводороды		8	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК2.5
Углеводороды и их природные источники	Предельные углеводороды (алканы): состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан: состав, строение, физические и химические свойства (реакции замещения и горения), получение и применение.	2	
	Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены, алкины). Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации) получение и применение. Алкадиены: бутadiен-1,3 и метилбутadiен-1,3, химическое строение, свойства (реакция полимеризации), применение (для синтеза природного и синтетического каучука и резины). Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации горения), получение и применение (источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов)	2	
	Ароматические углеводороды (арены). Бензол и толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов (влияние бензола на организм человека). Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам. Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки Практическое занятие № 14 Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен). Расчеты простейшей формулы	1	
		1	

	органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)		
Тема 4.2. Физико-химические свойства углеводов	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа №4 «Свойства углеводов». Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения углеводов. Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений углеводов (на примере этана, этилена, ацетилена и др.) и галогенопроизводных		
Раздел 5. Кислородосодержащие органические соединения		12	
Тема 5.1. Спирты. Фенол	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 07
	Предельные одноатомные спирты (метанол и этанол): строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты (этиленгликоль и глицерин): строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля. Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола	2	
Тема 5.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Альдегиды и кетоны (формальдегид, ацетальдегид, ацетон): строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты (муравьиная и уксусная кислоты): строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров	2	
	Лабораторное занятие № 5 «Идентификация органических соединений отдельных классов» Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, уксусной кислоты, т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций.	2	
Тема 5.3. Углеводы	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди (II), окисление аммиачным раствором оксида серебра (I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы.	2	

	Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом)		
Тема 5.4. Физико-химические свойства кислородосодержащих органических соединений	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практические занятия		
	Практическое занятие №15 Номенклатура спиртов, фенолов, альдегидов и кетонов. Практическое занятие №16 Номенклатура карбоновых кислот и эфиров Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения спиртов и фенолов, карбоновых кислот и эфиров, альдегидов и кетонов. Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства кислородосодержащих органических соединений	2	
	Практическое занятие №17 Химические и физические спиртов, фенолов, альдегидов и кетонов. Практическое занятие №18 Химические и физические кислот и эфиров Проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди (II)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди (II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксидом меди (II), взаимодействие крахмала с иодом), изучение свойств раствора уксусной кислоты	2	
Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения		4	
Тема 6.1. Амины. Аминокислоты. Белки	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства, нахождение в природе. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №19 Свойства азотсодержащих органических соединений(аминов). Практическое занятие №20 Свойства азотсодержащих органических соединений(аминокислот). Физические и химические свойства аминов (реакции с кислотами и горения) и аминокислот (на примере глицина). Наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков	2	
Раздел 7. Высокомолекулярные соединения		2	
Тема 7.1. Пластмассы. Каучуки. Волокна	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практические занятия	2	

	Практическое занятие №21 Классификация высокомолекулярных соединений. Практическое занятие №22 Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков: пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол); натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый); волокна (натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан).		ПК2.5
Контрольная работа 3	Практическое занятие № 23 Структура органических веществ (по разделам 3-7) Практическое занятие № 24 Свойства органических веществ (по разделам 3-7)	2	
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)⁴		8	
Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека			ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК2.5
Тема 8.1.	Содержание учебного материала	8	
Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека	Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), показатель предельно допустимой концентрации и его использование. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины, создании новых материалов (в зависимости от вида профессиональной деятельности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ (на примерах производства аммиака, серной кислоты, метанола). Химия и здоровье человека: правила безопасного использования лекарственных препаратов, бытовой химии в повседневной жизни	4	
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 25 Классификация важнейших строительных материалов.	4	

⁴ В рамках часов ПОС могут быть проведены интегрированные занятия с учетом содержательных межпредметных связей по двум и более общеобразовательным дисциплинам:

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотоп, радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения, скорость.

Биология: клетка, организм, биосфера, экосистема, обмен веществ в организме, фотосинтез, макро- и микроэлементы, витамины, биологически активные вещества (белки, углеводы, жиры, ферменты).

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

	Практическое занятие № 26 Применение важнейших строительных материалов. Практическое занятие № 27 Классификация материалов из искусственных и синтетических волокон. Практическое занятие № 28 Применение материалов из искусственных и синтетических волокон. Решение кейс-задач по темам: пищевые продукты, основы рационального питания, важнейшие строительные и конструкционные материалы, сельскохозяйственное производство, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные и косметические препараты, бытовая химия, материалы из искусственных и синтетических волокон. Защита: Представление результатов решения кейс-задач в форме мини-доклада (допускается использование графических и презентационных материалов)		
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
	Всего	68	

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.

Эффективность преподавания общеобразовательной дисциплины «Химия» зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями дисциплины, в первую очередь, её экспериментальным характером, широким спектром применения и практической значимостью.

Материально-техническое обеспечение кабинета химии и химической лаборатории включает: специализированную мебель и системы хранения, технические и электронные средства обучения, демонстрационные учебно-наглядные пособия, демонстрационное оборудование и приборы, лабораторно-технологическое оборудование, лабораторную химическую посуду, модели (объемные и плоские), натуральные объекты (коллекции, химические реактивы), оборудование лаборантской.

Специализированная мебель и системы хранения	
1	Стол лабораторный демонстрационный (с защитным, химостойким и термостойким покрытием, раковиной, подводкой и отведением воды, сантехникой, электрическими розетками, автоматами аварийного отключения тока)
2	Стол лабораторный демонстрационный с надстройкой (с защитным, химостойким и термостойким покрытием)
3	Стол ученический лабораторный, регулируемый по высоте (с защитным, химостойким и термостойким покрытием, раковиной, бортиком по наружному краю, подводкой и отведением воды, и сантехникой)/Стол ученический, регулируемый по высоте (приобретается только при наличии специального лабораторного островного стола) <i>(по количеству обучающихся)</i>
4	Стул ученический <i>(по количеству обучающихся)</i>
5	Огнетушитель
6	Доска классная/Рельсовая система с классной и интерактивной доской (программное обеспечение, проектор, крепления в комплекте)/интерактивной панелью (программное обеспечение в комплекте)
7	Стол с ящиками для хранения/тумбой <i>(рабочее место преподавателя)</i>
8	Кресло офисное <i>(рабочее место преподавателя)</i>
9	Доска пробковая/Доска магнитно-маркерная
10	Система (устройство) для затемнения окон
11	Шкаф вытяжной панорамный
12	Шкаф для хранения учебных пособий
13	Аптечка универсальная для оказания первой медицинской помощи
Технические средства	
1	Многофункциональное устройство/принтер
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение, проектор, крепление в комплекте)/Рельсовая система с классной и интерактивной доской (программное обеспечение, проектор, крепление в комплекте)/интерактивной панелью (программное обеспечение в комплекте)
3	Персональный компьютер с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, программное обеспечение для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн-опроса)
Электронные средства обучения	

1	Электронные средства обучения/Интерактивные пособия/Онлайн-курсы <i>(по разделам рабочей программы)</i>
Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
1	Словари, справочники, энциклопедия <i>(по химическим наукам)</i>
2	Комплект портретов великих химиков
3	Пособия наглядной экспозиции
4	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева
Специализированная мебель и системы хранения для химической лаборатории	
1	Лабораторный островной стол (двухсторонний, с защитным, химостойким и термостойким покрытием, надстольем, с подсветкой и электрическими розетками, подводкой и отведением воды, и сантехникой)
2	Стул лабораторный, регулируемый по высоте
3	Стол лабораторный демонстрационный (с защитным, химостойким и термостойким покрытием, раковиной, подводкой и отведением воды, сантехникой, электрическими розетками, автоматами аварийного отключения тока)
4	Стол лабораторный демонстрационный с надстройкой (с защитным, химостойким и термостойким покрытием)
5	Стол с ящиками для хранения/тумбой
6	Кресло офисное
7	Огнетушитель
Демонстрационное оборудование и приборы для кабинета и лаборатории	
1	Весы электронные с USB-переходником
2	Столик подъемный
3	Центрифуга демонстрационная
4	Штатив демонстрационный
5	Аппарат для проведения химических реакций
6	Аппарат Киппа
7	Эвдиометр
8	Горелка универсальная
9	Прибор для иллюстрации зависимости скорости химических реакций от условий окружающей среды
10	Набор для электролиза демонстрационный
11	Прибор для опытов по химии с электрическим током (лабораторный)
12	Прибор для окисления спирта над медным катализатором
13	Прибор для получения галоидоалканов демонстрационный
14	Прибор для получения растворимых веществ в твердом виде
15	Установка для фильтрации под вакуумом
16	Прибор для определения состава воздуха
17	Газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей
18	Прибор для иллюстрации закона сохранения массы веществ
19	Установка для перегонки веществ
20	Барометр-анероид
21	Набор для изучения водородной энергетики
22	рН-метры <i>(дополнительное вариативное оборудование)</i>
Лабораторно-технологическое оборудование для кабинета и лаборатории	
1	Прибор для получения галоидоалканов и сложных эфиров лабораторный
2	Колбонагреватель
3	Электроплитка
4	Баня комбинированная лабораторная
5	Весы для сыпучих материалов

6	Прибор для получения газов
7	Спиртовка лабораторная
8	Магнитная мешалка
9	Микроскоп цифровой с руководством пользователя и пособием для учащихся
10	Набор для чистки оптики
11	Набор посуды для реактивов
12	Набор посуды и принадлежностей для работы с малыми количествами веществ
13	Набор принадлежностей для монтажа простейших приборов по химии
14	Набор посуды и принадлежностей из пропилена (микролаборатория)
Лабораторная химическая посуда для кабинета и лаборатории	
1	Комплект колб демонстрационных
2	Набор пробок резиновых
3	Переход стеклянный
4	Пробирка Вюрца
5	Пробирка двухколенная
6	Соединитель стеклянный
7	Зажим винтовой
8	Зажим Мора
9	Шланг силиконовый
10	Комплект стеклянной посуды на шлифах демонстрационный
11	Дозирующее устройство (механическое)
12	Комплект изделий из керамики, фарфора и фаянса
13	Комплект ложек фарфоровых
14	Комплект мерных колб малого объема
15	Комплект мерных колб
16	Комплект мерных цилиндров пластиковых
17	Комплект мерных цилиндров стеклянных
18	Комплект воронок стеклянных
19	Комплект пипеток
20	Комплект стаканов пластиковых/стеклянных
21	Комплект стаканов химических мерных
22	Комплект стаканчиков для взвешивания
23	Комплект ступок с пестиками
24	Набор шпателей
25	Набор пинцетов
26	Набор чашек Петри
27	Трубка стеклянная
28	Эксикатор
29	Чаша кристаллизационная
30	Щипцы тигельные
31	Бюретка
32	Пробирка
33	Банка под реактивы полиэтиленовая
34	Банка под реактивы стеклянная из темного стекла с притертой пробкой
35	Набор склянок для растворов реактивов
36	Палочка стеклянная
37	Штатив для пробирок
38	Комплект средств для индивидуальной защиты
39	Комплект термометров
40	Сушильная панель для посуды

41	Фильтровальная бумага/фильтры бумажные (дополнительное вариативное оборудование)
Модели (объемные и плоские), натуральные объекты (коллекции, химические реактивы) для кабинета и лаборатории	
1	Комплект моделей кристаллических решеток
2	Модель молекулы белка
3	Набор для моделирования строения неорганических веществ
4	Набор для моделирования строения органических веществ
5	Набор для моделирования строения атомов и молекул
6	Набор для моделирования электронного строения атомов
7	Комплект коллекций
8	Комплект химических реактивов
Оборудование лаборантской кабинета химии	
1	Стол с ящиками для хранения/тумбой
2	Кресло офисное
3	Стол лабораторный моечный
4	Сушильная панель для посуды
5	Шкаф для хранения учебных пособий
6	Шкаф для хранения химических реактивов
7	Шкаф для хранения лабораторной посуды/приборов
8	Шкаф вытяжной
9	Лаборантский стол
10	Стул лабораторный, регулируемый по высоте
11	Электрический аквадистиллятор
12	Шкаф сушильный
13	Резиновые перчатки
14	Комплект ершей для мытья лабораторной посуды

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 и/или электронные образовательные издания:

1. Химия: Естественно-научный профиль: учеб. для студ. уч-ний сред. порф.обр./[Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Остроумова Е.Е., Сладков С.А.]; под.ред. О.С. — М.: ОИЦ «Академия», 2024. — 400 с.
2. 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.

3.2.2. Электронные издания

1. Габриелян, О. С. Химия: 10-й класс: базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 128 с. — ISBN 978-5-09-112176-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408671> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Габриелян, О. С. Химия: 11-й класс: базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 127

с. — ISBN 978509112177-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408668> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Химия: 10-й класс: углублённый уровень : учебник / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, В. И. Теренин [и др.] ; под редакцией В. В. Лунина. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 446 с. — ISBN 978-5-09-107226-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334892> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Химия : 11-й класс : углублённый уровень : учебник / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, А. А. Дроздов, В. В. Лунин. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 478 с. — ISBN 978-5-09-107469-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360821> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Радецкий, А. М. Химия : базовый уровень : тренировочные и проверочные работы : учебное пособие / А. М. Радецкий. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 79 с. — ISBN 978-5-09-121348-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/473054> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Габриелян, О. С. Химия : 10-й класс : базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 128 с. — ISBN 978-5-09-120190-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/473033> (дата обращения: 13.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3 Электронные ресурсы:

1. hvsh.ru – Журнал «Химия в школе».
2. <https://postnauka.ru/themes/chemistry> – лекции по химии на сайте Постнаука. <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.
3. <http://gotourl.ru/4783> (<http://potential.org.ru/>) Сайт научно-популярного журнала «Потенциал». Журнал издаётся с 2005 г., с 2011 г. — раздел «Химия».
4. <http://gotourl.ru/4785> (<http://www.hij.ru/>) Сайт научно-популярного журнала «Химия и жизнь». Журнал издаётся с 1965 г.
5. <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.
6. <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.
7. <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.
8. <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.

9. <http://gotourl.ru/4790> (<http://webelements.com/>) Надёжная справочная информация о химических элементах и их свойствах (на английском языке).
10. <http://gotourl.ru/4792> (<http://periodictable.ru/>) Русскоязычный сайт о свойствах химических элементов.
11. <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.
12. <http://gotourl.ru/4800> (<https://www.cas.org/>) Сайт Chemical Abstract Service — самый авторитетный в мире химии информационный интернет-ресурс (сайт платный).
13. <http://www.organic-chemistry.org/> Портал по органической химии на английском языке.
14. <http://www.xumuk.ru> Сайт о химии: классические учебники, справочники, энциклопедии, поиск органических и неорганических реакций, составление уравнений реакций.
15. <http://orgchemlab.com/> Сайт, посвящённый практической работе в лаборатории

3.2.4 Дополнительные источники

1. 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.
2. 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.
3. Габриелян О.С. Химия: учеб. для студ. проф. учеб. заведений / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. — М., 2016.- 256 с.
4. Габриелян, О. С., Лысова, Г. Г. Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод. пособие. — М. Академия, 2012. - 332 с.
5. 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.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. 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.
10. Резников В. А. Сборник упражнений и задач по органической химии: учебное пособие / В.А. Резников — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 226 с.

11. 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.
12. 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.
13. Химия. Углубленный 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.
14. 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.
15. 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.
16. 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.
17. 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.
18. Щеголихина, Н. А. Общая химия: учебник для СПО / Н. А. Щеголихина, Л. В. Минаевская. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 164 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.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1-1.7 Тема 2.1, 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1-5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1	Тестирование Устный опрос Решение расчётных задач Наблюдение за ходом выполнения практико-ориентированных заданий Представление результатов практических и лабораторных работ Проведение химического эксперимента Выполнение контрольных работ по разделам дисциплины Оценка самостоятельно выполненных заданий Защита решения кейс-задач (с учетом будущей профессиональной деятельности) Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.2, 1.4, 1.6, 1.7 Тема 2.1, 2.2 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.2-5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1.7 Тема 2.1, 2.2 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.2-5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.7 Тема 5.1 Тема 8.1	
ПК 2.5 ⁵ Выполнять строительные работы по возведению инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения)	Тема 1.2, 1.6, 1.7. Тема 2.1. Тема 4.1. Тема 7.1. Тема 8.1	

⁵ ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой специальности.

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
08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений
(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: 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений технологического 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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851), 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</u> <u>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД. 11 БИОЛОГИЯ</u>	4
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.11</u> <u>БИОЛОГИЯ</u>	10
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ</u> <u>ДИСЦИПЛИН ОД.11 БИОЛОГИЯ</u>	18
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ</u> <u>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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851).

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 1.3. Составлять документы по строительству и эксплуатации инженерных сооружений с использованием систем автоматизированного проектирования	Уметь: - анализировать и связывать принимаемые проектные решения в соответствии с их взаимодействием в рамках проекта - пользоваться информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет"	Знать: - системы стандартизации и технического регулирования в строительстве - системы автоматизированного проектирования - методы проектирования; - методы и средства выполнения технических расчетов, вычислительных и графических работ;

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	
	Лабораторное занятие № 2 «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)»		
Раздел 3. Жизнедеятельность клетки		6	
Тема 3.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Содержание учебного материала	2	
	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		
Тема 3.2. Биосинтез белка	Содержание учебного материала	1	
	Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка		

ОК-01, ОК-02,
ОК-04

	Практическое занятие	1	
	№ 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. Партеногенез		
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. Закономерности	Содержание учебного материала	1	
	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских		

наследования	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	
	№ 5 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 5.3. Закономерности изменчивости	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		
	Практическое занятие	1	
	№ 6 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 5.4. Генетика человека	Содержание учебного материала	1	
	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	
Тема 6.1. Эволюционная теория и ее место в биологии	Содержание учебного материала 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)	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04
Тема 6.2. Микроэволюция	Содержание учебного материала 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	2	
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	
Тема 7.1. Зарождение	Содержание учебного материала Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле:	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04

и развитие жизни	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 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	2	
Тема 7.3. Основные стадии эволюции человека	Содержание учебного материала 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	1	
	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. Среда 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	
	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	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07 ПК 1.3.
Тема 9.1. Сообщества организмов, экосистемы Природные экосистемы	Содержание учебного материала 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	2	
Тема 9.2. Биосфера – глобальная экосистема Земли	Содержание учебного материала 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	2	
Тема 9.3. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основы рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы	1	

Тема 9.4. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Практическое занятие	1	
	№ 11 «Экологические аспекты профессиональной деятельности»		
	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	
	Лабораторное занятие № 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	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07 ПК 1.3.
Тема 10.1. Селекция как наука и процесс	Содержание учебного материала	2	
	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и одомашнивание. 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. Микрклональное 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	
№ 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 1.3.
	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
ПК 1.3. Составлять документы по строительству и эксплуатации инженерных сооружений с использованием систем автоматизированного проектирования	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-ДОНУАВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

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

**Специальность
08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений
(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 от 13 мая 2025 г. № 9

Председатель ЦК _____/В.А. Лыхман

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.12 Математика для специальности среднего профессионального образования 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 г. № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851); 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: Власова О.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)	Председате ль цикловой комиссии (ропись)
		о переут- верждении 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 ППСЗ и с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024г. № 417.

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	ПР61. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР62. Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; ПР63. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; 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

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 (ПР6) 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 1.4. Проводить работы по подготовке технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами	Уметь: - определять перечень исходных данных, необходимых для составления планов материально-технического и финансового обеспечения строительных работ на производственном участке - выбирать методики расчета потребности производственного участка в материально-технических и финансовых ресурсах - выбирать методики расчета плановых удельных показателей строительно-монтажных работ на производственном участке	Знать: - методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве - методы расчета потребности процесса строительно-монтажных работ в материально-технических и финансовых ресурсах
ПК 2.4 Разрабатывать порядок выполнения работ по организации и технологии строительства инженерных сооружений	Уметь: - определять порядок выполнения и рассчитывать объемы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; - разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ; - оформлять исполнительную и учетную документацию подготовки участка производства вида строительных работ;	Знать - технологии производства работ; - состав и требования к оформлению организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; - методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства;

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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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 1.4
Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении специальности. Множества и логика	Содержание учебного материала 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 2	
Тема 1.2. Числа и вычисления	Содержание учебного материала 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 2	
Тема 1.3. Тождества и тождественные преобразования Уравнения, неравенства и их системы	Содержание учебного материала 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 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 1.4
	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, её 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 2.4

	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 2.4

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 1.4
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 1.4
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 1.4
	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 1.4
	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 2.4
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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений	46	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.4
	Содержание учебного материала	2	
	Контрольная работа Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	1	
	Контрольная работа №1 Элементы комбинаторики 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 мероприятий
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 1.4. Проводить работы по подготовке технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами	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 2.4 Разрабатывать порядок выполнения работ по организации и технологии строительства инженерных сооружений	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
08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений
(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: 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденным Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851); 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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417.

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 и наименование	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине

формируемых компетенций	Общие ⁴	Дисциплинарные ⁵
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,	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

	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 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	нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в 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

	утверждений, задавать параметры и критерии решения; 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	законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического 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 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	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

	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 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;	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

	б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии 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;	ПРБ 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

	-предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции 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, труда и общественных отношений; и 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	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

	средства общения, понимать значение социальных знаков, 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 3.4 Осуществлять контроль режима эксплуатации и мониторинга технического состояния инженерных сооружений	выполнять измерения прочностных характеристик материалов сооружения методами неразрушающего контроля; - выполнять наблюдения за деформациями элементов сооружения; - выявлять факторы неправильной эксплуатации сооружений;	- методы оценки несущей способности бетонных конструкций, элементов и сооружений; - методы оценки несущей способности металлических конструкций, элементов и сооружений.

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 (<i>теоретическое занятие/практическое занятие</i>)	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	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	2
Раздел 2. Механика, Тема 2.2 Динамика,	Лабораторное занятие №1 «Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резинового образца, от их деформации. Исследование условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения»	2
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	2

	практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер	
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	2
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика, Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Лабораторное занятие №6 «Определение влажности воздуха»	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.	2
Раздел 4. Электродинамика, Тема 4.2 Постоянный электрический ток. Токи в различных средах,	Лабораторное занятие №8 «Изучение смешанного соединения резисторов»	2
Раздел 5. Колебания и волны Тема 5.1 Механические и электромагнитные колебания	Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс.	2
Раздел 5. Колебания и волны Тема 5.1 Механические и электромагнитные	Практическое занятие⁶ №4: «Производство, передача и потребление электрической энергии» Практическая работа №4.1: Изучение устройства электрического звонка, генератора	2

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

колебания	переменного тока, трансформатора Практическая работа №4.2: Изучение устройства линии электропередач	
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»	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.	2
Всего		24

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОД.13 Физика специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

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 3.4
	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 3.4
	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 занятия⁷		2	

⁷ 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 занятие⁸ №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.

⁸ 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 Тема 3.1 Основы молекулярно-кинетической теории	Лабораторные занятия		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 3.4
	Лабораторное занятие №2 «Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела на примере растяжения резинового жгута»	2	
	Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика	26	
	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.		
	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 занятие⁹ №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)	
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 3.4
	Лабораторные занятия		
	Лабораторное занятие №6 «Определение влажности воздуха»	2	
	Раздел 4. Электродинамика	40	
	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.		

⁹ 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 занятие¹⁰ №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 3.4
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	

¹⁰ 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 занятие¹¹ №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)	
	Лабораторные занятия		
Тема 5.2 Механические и электромагнитные волны	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		
	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		
Тема 5.3	Содержание учебного материала:	2	

¹¹ 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. Условие 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, поляроид, телескоп		
	Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №15 «Определение показателя преломления стекла»		2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 3.4
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 3.4
	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 занятие¹² №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	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 07
Тема 8.1 Элементы астрономии и астрофизики	Содержание учебного материала	2	
	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	

¹² 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.ru. – 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 3.4 Осуществлять контроль режима эксплуатации и мониторинга технического состояния инженерных сооружений	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-ДОНУАВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

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

**Специальность
08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений
(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 цикловой комиссии:
_____/Л.Н. Гришина

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОД.14 Индивидуальный проект для специальности среднего профессионального образования: 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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 СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденным Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851); 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: 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 (подпись)
		о переут- верждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

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

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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденным Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.1.2. 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: - самостоятельно формулировать и	-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; - иметь навыки

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

	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	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 деятельность индивидуально и в группе;	- 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 морально-этическим

	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	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 деятельности и жизненных ситуациях;	- 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

	- 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 воображение, быть инициативным	- 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

	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 настоящее многонационального народа	- 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

	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 1.2. Составлять проектную документацию на конструкции и отдельные элементы инженерного	Уметь: работать с технической документацией и справочной литературой по вопросам проектирования	Знать: профессиональная строительная терминология

сооружения по типовым решениям		

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

1.2. 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:	
теоретическое обучение	-
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:

- теоретическое обучение – 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

2.4 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			
		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 1.2
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 1.2
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 1.2
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 1.2
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 1.2
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 1.2
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 1.2
Тема 8.	Содержание учебного материала		

Выбор литературы по 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 1.2
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 1.2
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 1.2
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 1.2
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 1.2
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 1.2
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 1.2
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 1.2
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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденным Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851)

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 1.2	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 1.2	Темы 1-15	дифференцированный зачет

**Примерные темы Индивидуальных проектов
по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений**

1. История строительства инженерных сооружений на дорогах Древнего мира.
2. Внеклассные и уникальные сооружения России.
3. Инженерные сооружения на автомобильных и железных дорогах России.
4. Архитектура отечественных мостов.
5. Мосты и набережные города Ростова-на-Дону.
6. Актуальность строительства транспортных сооружений в России.
7. Необычные инженерные сооружения на дорогах Мира.
8. Новые технологии и материалы применяемые при строительстве транспортных сооружений.
9. Выдающиеся инженеры и ученые внесшие вклад в мостостроение.
10. Мосты в городах, их значение на инфраструктуру города.
11. Архитектура современных зарубежных мостов.
12. Русские мосты начала XIX века
13. Появление и развитие конструкций металлических мостов
14. Городские и многоуровневые транспортные сооружения
15. Мосты в годы Великой Отечественной войны и в послевоенный период.
16. Инженерные сооружения на автомобильных дорогах Ростовской области.
17. Крымский мост: крупнейший проект страны.
18. Инфраструктура водного транспорта. Гидротехнические сооружения
19. Инфраструктура водного транспорта. Морские и речные порты
20. Тоннели и метрополитены, история тоннелестроения
21. Перспективные направления модернизации инженерных сооружений Ростовской области.
22. Подземные переходы города Ростова-на-Дону.
23. BIM-проектирование: история, преимущества.
24. Транспортные сооружения в горной местности.
25. Влияние строительства транспортных сооружений на безопасность окружающей среды
26. Уникальные инженерные сооружения России
27. Виды мостов. Особенности их строительства
28. Инженерная и транспортная инфраструктура стадиона «Ростов Арена»?
29. Уникальные современные транспортные развязки
30. Моделирование сейсмостойкости строительных конструкций

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

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

Рабочая программа учебной дисциплины

УД.01 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

Специальность

**08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений
(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 учебной дисциплины **УД.01 Основы экологии** для специальности среднего профессионального образования: **08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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 СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851), 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 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 (ропись)
		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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

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 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,	• устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии; • готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессио-нальной деятельности, используя полученные экологические знания; • объективное осознание

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)

	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	значимости компетенций в области экологии для человека и общества, умение;

	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 различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее	умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

	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	• готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации; • умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; • умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

	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	• овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей среды; • применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

ПК 1.3. Составлять документы по строительству и эксплуатации инженерных сооружений с использованием систем автоматизированного проектирования	- анализировать и связывать принимаемые проектные решения в соответствии с их взаимодействием в рамках проекта - пользоваться информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет"	- системы стандартизации и технического регулирования в строительстве - системы автоматизированного проектирования - методы проектирования; - методы и средства выполнения технических расчетов, вычислительных и графических работ;

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:	
теоретическое обучение	38
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 по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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 (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 образования древесины.	2	ПК 1.3.
	Практическое занятие № 2. Определение продуктов сгорания органического топлива.	2	
Тема 1.7 Прикладная экология	Содержание учебного материала	8	ОК 1 ОК 2 ПК 1.3.
	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	
	Практическое занятие № 3. Оценка уровня выбросов вредных веществ в атмосферу.	2	
	Практическое занятие № 4. Расчет характеристик сбросов сточных вод предприятий в водоемы.	2	
	Практическое занятие № 5. Задачи по аутэкологии	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 к компонентам окружающей	Содержание учебного материала	14	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 7 ПК 1.3.
	Теоретическое обучение:	2	
	Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Нормирование качества окружающей среды. Предельно допустимая концентрация (количество) (ПДК) Предельно допустимая концентрация среднесуточная		

человека среды	Практические занятия	12	
	Практическое занятие № 6. Нормирование загрязняющих веществ в почве.	2	
	Практическое занятие № 7. Нормирование загрязняющих веществ в почве.	2	
	Практическое занятие № 8. Расчет платы за загрязнение атмосферы	2	
	Практическое занятие № 9. Расчет платы за загрязнение атмосферы	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	Содержание учебного материала	2	ОК 1 ОК 2
	Теоретическое обучение:	2	

экологические проблемы (атмосфера)	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 История охраны природы в России. Природоохранная деятельность.	Содержание учебного материала	2	ОК 1 ОК 2
	Теоретическое обучение:	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 удовлетворяет 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 имеется 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

Контроль и оценка результатов освоения учебной 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 1.2, 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 1.3. Составлять документы по строительству и эксплуатации инженерных сооружений с использованием систем автоматизированного проектирования	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

**08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений**

(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 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 **08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений**, 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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024г. № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 №78851); 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	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ	15
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ	17

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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, технологического профиля.

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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
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	Должен уметь: выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в 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	Должен знать: 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; - основные этапы исторического развития; - периодизация новейшей истории;

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 1.2. Составлять проектную документацию на конструкции и отдельные элементы инженерного сооружения по типовым решениям	прошлого и настоящего России; защищать историческую правду, не допускать умаления подвига русского народа по защите Отечества, демонстрировать готовность противостоять фальсификациям русской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства - анализировать различные типы исторических источников; - сравнивать положение России в мире в 1990-е и в первой четверти XXI в.	- методы исторических исследований; - виды исторических источников по новейшей истории; - специальная военная операция (СВО); - бандеризация Украины.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

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	-
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме:	8
консультация	2
экзамен	6

2.2. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной частей профессионального цикла ППССЗ):

- 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 (теоретическое занятие/практическое занятие)	Количес- тво 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 строительства мостов 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 мостостроения 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 теме: «Строительство мостов после Смутного времени в XVII в. в Московском царстве».	2
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:</i> подготовить реферат по теме: «Влияние реформ Петра Великого на развитие путей сообщения и инженерное дело в России. Создание инженерной школы в России».	2
	Практическое занятие №8. «Освоение Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран». Сравнительный анализ. <i>Профильная направленность:</i> подготовить презентацию «Строительство инженерных сооружений в Российской империи» в XVIII в.»	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	2

	Екатерины II . Работа с историческими источниками. Работа с картами. <i>Профильная направленность</i> : подготовить презентацию «Строительство инженерных сооружений в Российской империи» в XVIII в.»	
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</i> : подготовить доклад (сообщение) по теме: «Николай I – император-инженер», «Развитие мостостроения в первой половине XIX в. в Российской империи».	2
	Практическое занятие №12. «Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III ». Работа с историческими источниками. <i>Профильная направленность</i> : подготовить презентацию по теме: «Активное развитие транспортной системы и строительства инженерных сооружений во второй половине XIX в. в Российской империи»	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</i> : подготовить доклад (сообщение) по теме: « <i>Строительство инженерных сооружений в Российской империи в начале XX в.</i> »	2
	Практическое занятие №14. «Гибель империи - Россия в 1917 – 1922 гг. » Работа с историческими источниками. Работа с картой. <i>Профильная направленность</i> : подготовить презентацию по теме: «Инженерные войска в России в годы Первой мировой войны, Великой Российской революции, в 1914 – 1922 гг.».	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</i> : подготовить презентацию по теме: «Роль строительства инженерных сооружений в индустриализации СССР», «Строительство метро в СССР» .	2
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	Практическое занятие №16. «Вставай, страна огромная ». Работа с историческими источниками. <i>Профильная направленность</i> : подготовить презентацию «Мостовики на службе Родине – Герои Великой Отечественной войны».	2
Тема 11. В буднях великих строек	Практическое занятие №17. «Экономическое развитие в 1950-1970-х гг. » Сравнительный анализ. <i>Профильная направленность</i> : подготовить исследование, сравнительный анализ развития строительства инженерных сооружений в странах Запада и СССР».	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:</i> подготовить исследование «Строительство мостов в Ростовской области в XX-начале XXI в.»	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 **08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений** 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 1.2
	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 1.2
	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. <i>Профильная направленность:</i> подготовить доклад (сообщение) «Роль строительства в экономике после монгольского нашествия в конце XIII – конце XV в.» «Развитие строительства мостов на Руси в XIII – XV вв.»		
	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 мостостроения в Московском царстве в XVI в.»	2	
Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.2
	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. <i>Профильная направленность:</i> подготовить доклад (сообщение) по теме: «Строительство мостов после Смутного времени в XVII в. в Московском царстве».	2	
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.2
	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. 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 1.2
	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. <i>Профильная направленность:</i> подготовить реферат по теме: «Влияние реформ Петра Великого на развитие путей сообщения и инженерное дело в России. Создание инженерной школы в России».	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 1.2
	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	2	

	развития науки и культуры с существующим крепостным правом». Сравнительный анализ.		
	Практическое занятие №10. «Продолжение великих дел Петра Великого – внешняя политика Екатерины II». Работа с историческими источниками. Работа с картами. <i>Профильная направленность:</i> подготовить презентацию «Строительство инженерных сооружений в Российской империи» в XVIII в.»	2	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.2
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в 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	-	
	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. <i>Профильная направленность:</i> подготовить доклад (сообщение) по теме: «Николай I – император-инженер», «Развитие мостостроения в первой половине XIX в. в Российской империи».	2	
	Практическое занятие №12. «Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III». Работа с историческими источниками. <i>Профильная направленность:</i> подготовить презентацию по теме: «Активное развитие транспортной системы и строительства инженерных сооружений во второй половине XIX в. в Российской империи»	2	
Тема 8. Гибель империи	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.2
	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. <i>Профильная направленность:</i> подготовить доклад (сообщение) по теме: «Строительство инженерных сооружений в Российской империи в начале XX в.»	2	

	Практическое занятие №14. «Гибель империи - Россия в 1917 – 1922 гг.» Работа с историческими источниками. Работа с картой. <i>Профильная направленность:</i> подготовить презентацию по теме: «Инженерные войска в России в годы Первой мировой войны, Великой Российской революции, в 1914 – 1922 гг.».	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 1.2
	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. <i>Профильная направленность:</i> подготовить презентацию по теме: «Роль строительства инженерных сооружений в индустриализации СССР», «Строительство метро в СССР» .	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 1.2
	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. <i>Профильная направленность:</i> подготовить презентацию «Мостовики на службе Родине – Герои Великой Отечественной войны».	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 1.2
	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. <i>Профильная направленность:</i> подготовить исследование, сравнительный анализ развития строительства инженерных сооружений в странах Запада и СССР».	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 1.2
	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. <i>Профильная направленность:</i> подготовить исследование «Строительство мостов в Ростовской области в XX-начале XXI в.»	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 1.2
	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 1.2
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская	2	

	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		
	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 1.2
	Ранние этапы истории русского 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 1.2
	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 1.2
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.2
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 08.02.02 Строительство и эксплуатация
инженерных сооружений
(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
«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: 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851), 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: **Ковтунова Л.А.** преподаватели ГБПОУ РО «РАДК»
Радченко А.Ю.

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 ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

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	Умения	Знания
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	~ строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; ~ 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, межкультурными профессиональном взаимодействии;	~ лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; ~ лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); ~ общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	~ понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; ~ понимать тексты на базовые профессиональные темы;	~ правила чтения текстов профессиональной направленности; ~ правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	~ составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; ~ общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;	~ правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; ~ формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.1. Подготавливать документацию для проведения инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции инженерных сооружений.	~ вести документооборот, подготавливать и отправлять письма.	~ нормативные правовые акты, регламентирующие порядок работы с топографическими планами.

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	166
в том числе:	
теоретические занятия	8
практические занятия	158
лабораторные занятия	-
консультации	-
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- ~ объем образовательной нагрузки – 166 часов;
- ~ в форме практической подготовки - 158 часов;
- ~ всего учебных занятий – 166 часов, из них: часов:
- ~ теоретических занятий – 8 часов;
- ~ практических занятий – 158 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. Значение иностранного языка в освоении профессии	Практическое занятие № 1. «Я и моя профессия». Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии». 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. 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. Практическое занятие № 4. «Профессиональный диалог». Просмотр	4

	видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, требующие развернутого ответа). Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Местоимения (личные, притяжательные, возвратные)	
Тема 1.2. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	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 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?» 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).	6
Тема 1.3. Роль образования в современном мире	Практическое занятие № 8. Роль образования в современном мире. Представление себя в специальности. Саморазвитие в специальности: продолжение образования, повышение рабочей квалификации Практическое занятие № 9. «Система образования 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.	12

	Практическое занятие № 10. «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) Практическое занятие № 11. «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». Практическое занятие № 12. «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) Практическое занятие № 13. «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.	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Практическое занятие № 25. «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. Практическое занятие № 26. «Отраслевая выставка». Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр	6

	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) Практическое занятие № 27. «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	
Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	Практическое занятие №28. «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. Практическое занятие № 29. 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). Практическое занятие № 30. «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) Практическое занятие № 31. «Описание задания Демонстрационного экзамена». Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям. Придаточные предложения времени и условия.	8
Тема № 4.1. Чертежи и техническая документация	Практическое занятие № 33. Введение в профессиональную документацию. Типы	6

	документов в строительстве (отчёты, чертежи, спецификации, ГОСТ/EN/ISO). Структура технических отчётов. Лексика: ключевые термины (survey, design brief, as-built documentation). Анализ образца отчёта. Практическое занятие № 34. Чтение и перевод технической документации. Перевод фрагментов отчётов. Стратегии перевода сложных терминов. Грамматика: пассивный залог, причастные обороты в описаниях. Практическое занятие № 35. Составление исполнительной документации. Рассмотрение типов исполнительной документации (чертежи, акты скрытых работ, журналы строительства). Работа с текстом на русском языке (например, акт освидетельствования скрытых работ) и перевод его на английский. Пассивный залог ("The reinforcement was inspected..."). Причастные обороты ("The materials approved by the engineer...").	
Тема № 4.2. Техника безопасности и охрана труда	Практическое занятие № 36. «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 лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Практическое занятие № 37. «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). Практическое занятие № 38. «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). Практическое занятие № 39. «Безопасность превыше всего». Чтение и перевод текста «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве.	10

	Изучаем Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ», ст.14, а также ст. 212 ТК РФ где регламентированы обязанности работодателя. Перевод статьи Федерального закона на английский язык.Лексический минимум по теме (labour protection,working conditions,industrial safety, harmful production factor, workplace personel and collective protective equipment), Практическое занятие № 40. Разработка инструкции по охране труда на английском языке для строительных объектов. Анализ реального инцидента на стройплощадке (например, падение с высоты) и его отражение в документах.	
Тема № 4.3. Инструменты и оборудование	Практическое занятие № 41. Технические паспорта оборудования, спецификации, отчёты о применении техники. Работа с текстами профильной направленности об оборудовании. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Составление таблицы оборудования с характеристиками Практическое занятие № 42. «Классификация строительного оборудования». 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 Практическое занятие № 43. «Строительные машины и средства малой механизации». 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. Практическое занятие № 44 «Строительные машины и средства малой механизации». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Практическое занятие № 45. Составление технического отчета по эксплуатации строительной техники. Работа с разбором текстов о структуре технических отчетов. Предтекстовые	10

	упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Составление собственного отчета о неисправности.	
Тема № 4.4. Строительные материалы и технологий	Практическое занятие № 46. «Строительные материалы, их свойства и 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 грамматики: Неличные формы глагола. Инфинитивные обороты Теоретическое занятие № 47. «Свойства металлов и сплавов» Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Причастие. Герундий Практическое занятие № 48. «Натуральные строительные материалы». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Практическое занятие № 49. «Искусственные строительные материалы». 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. Практическое занятие № 50. «Искусственные строительные материалы». Типы бетона. 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. Практическое занятие № 51. «Искусственные строительные материалы . Железобетон» Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых	12

	оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Причастие.Герундий.	
Тема № 4.5. История мостостроения и тоннелестроения	Практическое занятие № 52. «История мостостроения и тоннелестроения». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Причастные обороты Практическое занятие № 53. «История мостостроения и тоннелестроения». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Причастные обороты Практическое занятие № 54 «Конструктивные элементы моста. Бурунабивные сваи». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Практическое занятие № 55. «Конструктивные элементы моста. Пролётное строение». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Практическое занятие № 56. «Конструктивные элементы моста. Несущие конструкции». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	10
Тема № 4.6. Проектирование, строительство и эксплуатация мостовых конструкций	Практическое занятие № 64. «Типы мостов. Балочный мост». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Причастные обороты Практическое занятие № 65. «Типы мостов. Арочный мост». Работа с текстами	20

	профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Герундий. Практическое занятие № 66. «Типы мостов. Вантовый мост». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Герундий. Практическое занятие № 67. «Типы мостов. Мост с подвесной системой». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Герундий. Практическое занятие № 68. «Типы мостов. Ферменный мост». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Герундий. Практическое занятие № 69. «Типы мостов. Консольный мост». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Герундий. Практическое занятие № 70. «Типы мостов. Разводной мост». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Герундий. Практическое занятие № 71. «Типы мостов. Акведук». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических	

	единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Герундий. Практическое занятие № 72. «Тоннели и трубопроводы». 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. Практическое занятие № 73. «Тоннели и трубопроводы». 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. Практическое занятие № 74. «Производительность в эксплуатации». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Инфинитивные обороты Практическое занятие № 75. «Тоннель под Ла-Маншем». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Практическое занятие № 76. «Северомуйский тоннель». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Практическое занятие № 77. «Бруклинский мост». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Практическое занятие № 78. «Ворошиловский мост». Работа с текстами профильной направленности.	

	Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	
Тема № 4.7. Конструктивные особенности мостовых сооружений и тоннелей	Практическое занятие № 79. «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
Всего		158

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		50/50	
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	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1
	Теоретическое занятие №1 «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, требующие развернутого ответа). Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Местоимения (личные, притяжательные, возвратные)	2	
Тема 1.2. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	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	6	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	6	
	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	
Тема1.3. 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.	12	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие № 8. Роль образования в современном мире. Представление себя в специальности. Саморазвитие в специальности: продолжение образования, повышение рабочей квалификации	2	
	Практическое занятие № 9. «Система образования 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 № 10. «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 № 11. «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 № 12. «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	
	Практическое занятие № 13. «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
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 14. «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 № 15. «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 № 16. «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 залоги.	2	
	Практическое занятие № 17. «Деловые переговоры». Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. 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 № 18. «Деловые переговоры». Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. 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
	В том числе практических занятий	12	

	Практическое занятие № 19. «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 № 20. «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 развёрнутым ответом). Страдательный залог.	2	
	Практическое занятие № 21. «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 № 22. «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	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1
	Практическое занятие № 23. «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 № 24. «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	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		8/8	
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)	6	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 25. «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 № 26. «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 № 27. «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	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		10/10	
Тема № 3.1. Чемпионаты	История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА.	10	

России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала		OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие №28. «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 № 29. 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 № 30. «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 № 31. «Описание задания Демонстрационного экзамена». Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям. Придаточные предложения времени и условия.	2	
	Дифференцированный зачет	2	
Раздел 4.	Профессиональное содержание	54/54	
	В том числе практических занятий	62	OK02 OK04

Тема № 4.1. Чертежи и техническая документация	Практическое занятие № 32. «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	OK05 OK09 ПК 1.1
	Практическое занятие № 33. Введение в профессиональную документацию. Типы документов в строительстве (отчёты, чертежи, спецификации, ГОСТ/EN/ISO). Структура технических отчётов. Лексика: ключевые термины (survey, design brief, as-built documentation). Анализ образца отчёта.	2	
	Практическое занятие № 34. Чтение и перевод технической документации. Перевод фрагментов отчётов. Стратегии перевода сложных терминов. Грамматика: пассивный залог, причастные обороты в описаниях.	2	
	Практическое занятие № 35. Составление исполнительной документации. Рассмотрение типов исполнительной документации (чертежи, акты скрытых работ, журналы строительства). Работа с текстом на русском языке (например, акт освидетельствования скрытых работ) и перевод его на английский. Пассивный залог ("The reinforcement was inspected..."). Причастные обороты ("The materials approved by the engineer...").		
Тема № 4.2. Техника безопасности и охрана труда	«Техника безопасности и охрана труда на производстве». Неличные формы глагола (Infinitive, Gerund).	10	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 36. «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 лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	

	Практическое занятие № 37. «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 № 38. «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 № 39. «Безопасность превыше всего». Чтение и перевод текста «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве. Изучаем Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ», ст.14, а также ст. 212 ТК РФ где регламентированы обязанности работодателя. Перевод статьи Федерального закона на английский язык.Лексический минимум по теме (labour protection, working conditions, industrial safety, harmful production factor, workplace personel and collective protective equipment),	2	
	Практическое занятие № 40. Разработка инструкции по охране труда на английском языке для строительных объектов. Анализ реального инцидента на стройплощадке (например, падение с высоты) и его отражение в документах.	2	
Тема № 4.3. Инструменты и оборудование	Практическое занятие № 41. Технические паспорта оборудования, спецификации, отчёты о применении техники. Работа с текстами профильной направленности об оборудовании. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Составление таблицы оборудования с характеристиками	2	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1
	Практическое занятие № 42. «Классификация строительного оборудования». 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 № 43. «Строительные машины и средства малой механизации». 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 № 44 «Строительные машины и средства малой механизации». 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 № 45. Составление технического отчета по эксплуатации строительной техники. Работа с разбором текстов о структуре технических отчетов. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Составление собственного отчета о неисправности.	2	
Тема № 4.4. Строительные материалы и технологий	Практическое занятие № 46. «Строительные материалы, их свойства и 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 грамматики: Неличные формы глагола. Инфинитивные обороты	2	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1
	Теоретическое занятие № 47. «Свойства металлов и сплавов» Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Причастие. Герундий	2	
	Практическое занятие № 48. «Натуральные строительные материалы». 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 № 49. «Искусственные строительные материалы». 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 № 50. «Искусственные строительные материалы». Типы бетона. 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 № 51. «Искусственные строительные материалы . Железобетон» Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Причастие. Герундий.	2	
Тема № 4.5. История мостостроения и тоннелестроения	Практическое занятие № 52. «История мостостроения и тоннелестроения». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Причастные обороты	2	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1
	Практическое занятие № 53. «История мостостроения и тоннелестроения». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Причастные обороты	2	
Тема № 4.6. Проектирование, строительство и эксплуатация	Практическое занятие № 54 «Конструктивные элементы моста. Буронабивные сваи». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов	2	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1

мостовых конструкций	и выражений.		
	Практическое занятие № 55. «Конструктивные элементы моста. Пролётное строение». 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 № 56. «Конструктивные элементы моста. Несущие конструкции». 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	
	Практическое занятие № 57. «Конструктивные элементы моста. Промежуточная опора». 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 № 58. «Конструктивные элементы моста. Балки и фермы». 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. «Конструктивные элементы моста. Откосные крылья, подпорные стены». Работа с текстами профильной направленности. Упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Практическое занятие № 60. «Конструктивные элементы моста. Перила мостовых ограждений». Работа с текстами профильной направленности. Упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых	2	

	оборотов и выражений.		
	Практическое занятие № 61. «Конструктивные элементы моста Проезжая часть моста». Работа с текстами профильной направленности. Упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Практическое занятие № 62. «Типы дорожной одежды для проезжей части моста» Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Практическое занятие № 63. «Содержание и реконструкция мостов» Работа с текстами профильной направленности. Упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
Тема № 4.7. Конструктивные особенности мостовых сооружений и тоннелей	Практическое занятие № 64. «Типы мостов. Балочный мост». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Причастные обороты	2	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1
	Практическое занятие № 65. «Типы мостов. Арочный мост». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Герундий.	2	
	Практическое занятие № 66. «Типы мостов. Вантовый мост». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Герундий.	2	

	Практическое занятие № 67. «Типы мостов. Мост с подвесной системой». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Герундий.	2	
	Практическое занятие № 68. «Типы мостов. Ферменный мост». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Герундий.	2	
	Практическое занятие № 69. «Типы мостов. Консольный мост». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Герундий.	2	
	Практическое занятие № 70. «Типы мостов. Разводной мост». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Герундий.	2	
	Практическое занятие № 71. «Типы мостов. Акведук». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Герундий.	2	
	Практическое занятие № 72. «Тоннели и трубопроводы». 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 № 73. «Тоннели и трубопроводы». 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 № 74. «Производительность в эксплуатации». Работа с текстами профильной направленности. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Изучающее чтение текста по теме с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Повторение грамматики: Неличные формы глагола. Инфинитивные обороты	2	
	Теоретическое занятие № 75. «Тоннель под Ла-Маншем». 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 № 76. «Северомуйский тоннель». 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	
	Теоретическое занятие № 77. «Бруклинский мост». 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 № 78. «Ворошиловский мост». 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	
Тема 4.7. Саморазвитие в профессии	Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	2	OK02 OK04 OK05 OK09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	2	

	Практическое занятие № 79. «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	
	Дифференцированный зачет	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6	
Всего:		166	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины 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;
- мультимедийный проектор;
- мультимедийный экран.

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 печатные издания

1. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкоровая 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 для технических специальностей= English for Technical Colleges [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И. Б. Смирнова. - 11-е изд., стер. - М. : Академия, 2020. - 208 с.

Электронные издания

1. Аитов, В. Ф. Английский язык (A1-B1+) : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538711>
2. Бжилянская, Г. М. Английский язык для студентов техникумов и технических колледжей. English for Students at Technical Secondary Schools and Technical Colleges : учебное пособие для спо / Г. М. Бжилянская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47506-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/385049>
3. Коваленко, И. Ю. Английский язык для инженеров : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Коваленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18940-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/555482>
4. Невзорова, Г. Д. Английский язык. Грамматика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Д. Невзорова, Г. И. Никитушкина. — 2-е изд.,

испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09886-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538160>

Дополнительные источники (при необходимости)

1. Learn English. British Council - The United Kingdom's international organisation for cultural relations and educational opportunities. // Интернет-ресурс – British Council, 2024 — URL: <https://learnenglish.britishcouncil.org/>
2. Видео уроки по английскому языку/ Проект Английский язык онлайн — Native English // Интернет-ресурс — ENGV.RU, 2024 — URL: <https://engv.ru/category/grammar>.

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 и 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
08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений
(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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851), 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: _____ 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.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений (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 3.4. Осуществлять контроль режима эксплуатации и мониторинга технического состояния инженерных сооружений	Уметь: - выполнять наблюдения за деформациями элементов сооружения; - проводить осмотр и выявлять факты неправильной эксплуатации сооружений; - выявлять факторы неправильной эксплуатации сооружений	Знать: виды контроля и наблюдений за техническим состоянием сооружений; - периодичность контроля и наблюдений за техническим состоянием сооружений.

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 профессиональной	2

безопасности жизнедеятельности	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. 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	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, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях.	2
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 по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений й 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	6	ОК 01, 02, 04, 07, ПК 3.4.
	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	8	ОК 01, 02, 04, 07, ПК 3.4.
	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	2	

	индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС		
	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 3.4.
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»		30	ОК 01, 02, 04, 07, ПК 3.4.
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 3.4.
	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 3.4.
	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, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с	2	

	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 3.4.
	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 3.4.
	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 3.4.
	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 3.4.
	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 3.4.
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №20. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
Тема 2.9. Символы воинской	Содержание учебного материала	0	ОК 01, 02, 04, 07, ПК 3.4.
	В том числе практических занятий	2	

честь. Боевые традиции Вооруженных Сил России	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 3.4.
	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 3.4.
	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 3.4.
	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
08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений
(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»

13 мая 2025 г., протокол № 9

Председатель цикловой комиссии:

_____/Е.С. Кандрачян

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура для специальности среднего профессионального образования 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851), 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: **Натолочный С.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 СГ.04 ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.04 ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ. 04 ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	11
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С.Г04 ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

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	<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;

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 том числе:	
в форме практической подготовки	158
Всего учебных занятий	166
в том числе:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	146
Самостоятельная учебная работа	0
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
- в форме практической подготовки - 146 часов;
- всего учебных занятий – 166 часов, из них: часов:
- теоретических занятий – 8 часа
- практических занятий – 146 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
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 одиночку и по парам с	2

	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	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, 500 м, 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	Практическое занятие № 26 Выполнение перемещения по зонам площадки	2

(ОФП)	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	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	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 упрощенным 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 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.	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.	2

	Командные тактические действия в защите. Разбор правил и итогов игры	
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 брусьях (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 брусьях. 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
		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,	2

	подаче. Игра	
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
	Дифференцированный зачет	12
Всего		158

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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.	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 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 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 контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание практического материала	6	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 23 Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 100 м, 500 м, 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		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.	Содержание практического материала	6	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 32 Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног	2	

ОФП	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	
	Практическое занятие № 35 Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару	2	ОК 04 ОК 08
	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	
	Практическое занятие № 38 Обучение технике индивидуальных тактических действий в нападении	2	ОК 04 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. ОФП	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	
	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 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	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 Практические занятия	2	ОК 04 ОК 08

	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 брусьях. 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	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 достижении высоких профессиональных результатов	Содержание практического материала, теоретического материала	6	ОК 04 ОК 08 ПК 1.1
	Практические занятия		
	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	
Промежуточная аттестация		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		
Знать: 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		
Уметь: 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.07 Карьерное моделирование

Специальность

**08.02.02 Строительство и эксплуатация
инженерных сооружений**

(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. 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 учебной дисциплины СГ.07 Карьерное моделирование для специальности среднего профессионального образования 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.07 Карьерное моделирование разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851); 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», 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» 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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

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, ПК 2.2., ПК 2.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения карьерного моделирования по специальности среднего профессионального 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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	- применять ресурсы национальной системы квалификаций для проектирования траектории профессионального развития и самообразования; - определять варианты	- термины и определения национальной системы квалификаций; - принципы и порядок проведения независимой оценки квалификации;

деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	образовательной и карьерной траектории; - проектировать индивидуальный план карьерного развития; - формировать портфолио карьерного продвижения, отслеживать свой «цифровой след».	- функции, виды, модели, этапы, способы планирования профессиональной карьеры; - возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ПК 2.2. Проводить и контролировать работы по производственно-техническому и технологическому обеспечению строительного производства при возведении инженерных сооружений.	- проектировать индивидуальный план карьерного развития;	- возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ПК 2.4. Разрабатывать порядок выполнения работ по организации и технологии строительства инженерных сооружений.	- 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);

- в форме практической подготовки - 22 часа;

всего учебных занятий – 32 часа, из них:

– теоретических занятий – 8 часов (из них 8 часов за счет объема времени вариативной части социально-гуманитарного цикла ППССЗ);

– практических занятий – 22 часа (из них 22 часа за счет объема времени вариативной части социально-гуманитарного цикла ППССЗ);

- самостоятельная работа – 2 часа (из них 2 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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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 08.02.02	2

	Строительство и эксплуатация инженерных сооружений»	
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 работы. Тема 2.3 Самопрезентация при трудоустройстве.	Практическое занятие № 4. Тренинг публичного выступления	2
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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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
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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений и требований к квалификации на рынке труда в соответствии с профессиональным стандартом.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.2, ПК 2.4

Раздел 2. Технология поиска работы.		18	
Тема 2.1 Рынок труда как сфера формирования спроса и предложения	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.2, ПК 2.4
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, ПК 2.2, ПК 2.4
Тема 2.3 Самопрезентация при трудоустройстве.	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Имиджелогия – 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, ПК 2.2, ПК 2.4
	Практическое занятие № 5. Тренинговое занятие «Формирование имиджа»	2	
Тема 2.4.	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Собеседование с работодателем.	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, ПК 2.2, ПК 2.4
	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, ПК 2.2, ПК 2.4
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, ПК 2.2, ПК 2.4
	Практическое занятие № 9 Методы эффективного управления временем.	2	
	Практическое занятие № 10 Профилактика профессионального выгорания	2	
Раздел. 3 Конструктивные элементы карьеры		8	
Тема 3. 1. Профессиональная карьера.	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.4
	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](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

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Специальность

**08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений**

(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. Дига

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика для специальности среднего профессионального образования 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851), 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: *Дига 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 (подпись)
		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 «Инженерная графика»: выработка знаний и навыков, необходимых для выполнения и чтения чертежей различного назначения.

Дисциплина ОП.01 Инженерная графика включена в общепрофессиональный цикл образовательной программы по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

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 и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02. Использовать	– определять задачи	– номенклатура	

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов	

	– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональной деятельности – особенности произношения – правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1. Подготавливать документацию для проведения инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции инженерных сооружений	- формировать заявки и пакеты документов, необходимые для получения картографических материалов прошлых лет - осуществлять поиск и подбор топографических планов исследуемой территории выполнения инженерных изысканий и другой информации из открытых источников и картографических сервисов - подготавливать письма о вызове представителей владельцев коммуникаций, а также обслуживающих организаций для дальнейшего выявления на местности таковых - использовать цифровые средства и технологии в области инженерно-геодезических изысканий для	- нормативные правовые акты, регламентирующие порядок работы с топографическими планами - основные методы и способы поиска топографических планов исследуемой территории - методы поиска исследуемой территории на интерактивных картах - методы сбора, фиксации и передачи аналоговых и цифровых данных в области инженерно-геодезических изысканий	- разработки проектной документации инженерных сооружений - подготовки заявки и пакета документов, необходимых для получения картографических материалов прошлых лет (карты, схемы, топографические планы) - получения выписки из Единого государственного реестра недвижимости (далее - ЕГРН) на исследуемую территорию - в сборе информации о наличии на изыскиваемом участке коммуникаций в составлении программы работ на инженерно-геодезические изыскания

	градостроительной деятельности - вести документооборот, подготавливать и отправлять письма - разрабатывать программы работ для инженерно-геодезических изысканий, основой для которой является техническое задание заказчика - составлять отчеты по результатам обследования пунктов государственной геодезической сети (картограмма топографо-геодезической изученности и ведомости обследования исходных пунктов)		
ПК 1.3. Составлять документы по строительству и эксплуатации инженерных сооружений с использованием систем автоматизированного проектирования	- анализировать и связывать принимаемые проектные решения в соответствии с их взаимодействием в рамках проекта - пользоваться информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет"	- системы стандартизации и технического регулирования в строительстве - системы автоматизированного проектирования - методы проектирования - методы и средства выполнения технических расчетов, вычислительных и графических работ -функциональные возможности и правила работы в программном обеспечении информационного моделирования объектов капитального	- разработки разделов проектной документации инженерных сооружений с использованием систем автоматизированного компьютерного проектирования

		строительства - системы автоматизированного проектирования	
ПК 2.1. Планировать организацию производства видов строительных работ по возведению и эксплуатации инженерных сооружений	- определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при производстве вида строительных работ - распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками участка производства вида строительных работ с учетом их специализации и квалификации - разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ - анализировать текущие показатели выполнения производственных заданий и оценивать их соответствие оперативным планам производства вида строительных работ - рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ - составлять графики распределения поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида	- основы организации строительного производства и основные технологии производства строительного-монтажных работ - нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности - методы и средства расчета объемов производственных заданий при производстве вида строительных работ - методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ - методы и средства расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к	- сбора исходных данных, необходимых для разработки организационно-технологической документации - оформления технологических карт на выполнение отдельных видов работ и их передача на участок строительного-монтажных работ - составления ведомостей объемов работ в натуральном и стоимостном измерении - формирования заявок на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, а также на технологическую оснастку, инструмент и приспособления

	строительных работ - осуществлять документальный, визуальный и инструментальный контроль объема (количества) поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида строительных работ - оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе производства вида строительных работ - представлять сведения, документы и материалы по производству вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде - осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ	трудоемкости производства вида строительных работ, профессиям и квалификации привлеченных работников - виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ - виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемые при производстве вида строительных работ - требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ - меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды - требования нормативных	

		правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ	
ПК 2.5. Выполнять строительные работы по возведению инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения).	- работать с технической документацией и справочной литературой по производству общестроительных и специальных видов работ - устанавливать последовательность ведения работ при строительстве сооружения - представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде - проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных	- основные технологии строительства - методы эксплуатации строительных машин и механизмов, применяемые при производстве различных видов строительных работ - виды бетона, применяемой арматуры и технологии бетонирования сооружений - технологии возведения насыпей в гидротехническом строительстве и применяемое оборудование - особенности устройства котлованов под строительство сооружений, а также особенности разработки грунта в зимних условиях; - технологии специальных строительных работ - технологии выполнения общестроительных работ; особенностей выполнения подводно-	- организации и технологии производства работ на участке объекта - организации гидротехнических строительных работ

	материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации - осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами на выполнение отдельных видов строительных работ, включая скрытые работы - осуществлять документальное сопровождение результатов входного и операционного контроля качества выполняемых работ, включая скрытые работы - осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ - применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства - определять оптимальную структуру распределения	технических работ - основные виды техники и технологии для выполнения работ под водой - принципы руководства и правила безопасной организации водолазных работ - требования, средства и методы обеспечения качества строительства - виды и характеристики основного строительного, технологического оборудования и инструментов - требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды - виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения - основные вредные и (или) опасные производственных факторов - технологии производства гидротехнических и специальных строительных работ - принципы работы, условия монтажа и технической	

	работников для выполнения производственных заданий и отдельных работ - осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий и отдельных работ - определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства работ - производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов	эксплуатации проектируемых конструкций и сооружений - основы технологии производства гидротехнических строительных работ - особенности гидротехнических строительных работ - основные факторы повышения эффективности производства работ	
ПК 3.1. Выполнять работы по содержанию инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения)	- проведения осмотров технического состояния инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения)	- техническая документация (чертежи, схемы) на инженерные сооружения (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) - правил противопожарного режима в Российской	- проведения осмотров технического состояния инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения)

		Федерации	
ПК 3.2. Выполнять работы по ремонту и восстановлению инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения)	- оформлять заявки на технологическую оснастку, приспособления, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ - диагностировать техническое состояние зданий и сооружений, технологического и вспомогательного оборудования инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) и контролировать исправность механизмов, приспособлений, инструмента и технологической оснастки <i>применять приёмы создания конструкторской документации и выполнять чертежи в программе Нанокad;</i>	- техническая документация (чертежи, схемы) на инженерные сооружения (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) - правила противопожарного режима в Российской Федерации <i>интерфейс системы Нанокad, функциональные возможности программы в целом и отдельных элементов системы, основы построения изображений и их редактирования</i>	- подготовки предложений для разработки ежемесячных планов и графиков работ по техническому обслуживанию и ремонту инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) - подготовки предложений по составлению оперативного и перспективного планов технического обслуживания, текущего и капитального ремонта, а также работ по подготовке зданий и сооружений, технического и вспомогательного оборудования инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) - составления актов и дефектных ведомостей для планирования работ по капитальному и текущему ремонту инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения)

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	138
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 – 138 часов, из них: часов:
 - теоретических занятий – 26 часов (*из них 4 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);
 - 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 (<i>теоретическое занятие/практическое занятие</i>)	Количество часов
<i>1</i>	<i>2</i>	
Раздел 1 Оформление чертежей и геометрическое черчение		22
	В том числе практических занятий	6
	<i>Практическое занятие №1: Формат, рамка, основная надпись чертежа. Выполнение практической работы: «Вычерчивание и заполнение граф основной надписи»</i>	2
	Практическое занятие №2: Графическая композиция, составленная на основе линий чертежа с использованием графического редактора.	2
	Практическое занятие №3: Вычертить предмет или изделие используя натуральную величину и масштабы (увеличения,	2

	уменьшения) с использованием графического редактора	
	В том числе практических занятий	10
	Практическое занятие №4: Построение геометрической фигуры (детали) с использованием правил деления окружности на равные части в графическом редакторе	2
	Практическое занятие №5: Построение геометрической фигуры (детали) с использованием правил построения перпендикулярных и параллельных прямых и деление отрезков на равные части в графическом редакторе	2
	Практическое занятие №6: Вычерчивание технических элементов (узлов). Деление углов на части. (например, узел фермы) в графическом редакторе	2
	Практическое занятие №7: Построение геометрической фигуры (детали) с использованием правил построения циркулярных кривых в графическом редакторе	2
	Практическое занятие №8: Построение геометрической фигуры (детали) с использованием правил построения лекальных кривых в графическом редакторе	2
Раздел 2. Основы проекционного черчения		22
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие № 9: Выполнение графической работы №3 «Построение ортогональных и аксонометрических проекций геометрических тел»	2
	Практическое занятие №10,11: Построение ортогональных и аксонометрических проекций группы геометрических тел (по вариантам).	4
	В том числе практических занятий	10
	Практическое занятие №12,13: Выполнение чертежа детали с разрезом. Выполнение чертежа детали узла (по вариантам).	4
	Практическое занятие №14: Выполнение чертежа геометрических тел, усечённых проецирующими плоскостями. (Усеченный цилиндр, усеченная призма) (по вариантам).	2
	Практическое занятие № 15,16: Построение натуральной величины фигуры сечения (по вариантам).	4
Раздел 3. Основы технического черчения		20
	В том числе практических занятий	8
	Практическое занятие №17,18: Расположение основных видов на чертеже. Построение третьего вида детали по двум заданным.	4
	Практическое занятие №19,20: Выполнение чертежа детали с разрезом.	4
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №21: Чтение сборочного чертежа. Выполнение чертежа одной из деталей, входящих в сборочную единицу, представленную на чертеже.	2
Раздел 4. Строительное черчение		20
	В том числе практических занятий	18
	Практическое занятие №22: Условные графические изображения на строительных чертежах: обозначения материалов в сечении, изображения оконных и дверных проёмов, лестниц, санитарно-технических устройств.	2

	Практическое занятие №23: Основные геометрические характеристики зданий: шаг, пролёт, высота этажа. Координационные оси зданий, их маркировка. Выполнение практической работы «Привязка стен к координационным осям.»	2
	Практическое занятие №24,25,26: Выполнение чертежа здания (по вариантам)	6
	Практическое занятие №27: Чертежи генеральных планов. Выполнение графической работы «Разбивочный план участка»	2
	Практическое занятие №28,29: Выполнение чертежа строительной конструкции или изделия инженерного сооружения (по вариантам)	4
	Практическое занятие №30: Чтение чертежей на строительство инженерного сооружения	2
Раздел 5. Система автоматизированного проектирования (САПР)		48
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6
	Практическое занятие31: Запуск Наноклада: начало работы, ленточный интерфейс, графическая зона. Отдельные элементы интерфейса.	2
	Практическое занятие32: Работа с файлами чертежей в Наноклад. Создание, открытие и сохранение файлов чертежей.	2
	Практическое занятие33: Интерфейс Наноклада. Начало работы, рабочие установки чертежа, вызов команд. Настройка рабочей среды Наноклада. Работа со слоями	2
Тема 5.2 Основные примитивы и режимы построения системы Наноклад	Содержание учебного материала	-
	Принципы построения простых примитивов: точка, отрезок, окружность, дуга, прямая, эллипс и т.д. Построение формата, рамки чертежа, основной надписи. Работа с текстом. Принципы построения сложных примитивов: мультилиния, полилиния, таблица, размер, штриховка и т.д.	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6
	Практическое занятие №34: Построение отрезков в Наноклад. Построение прямоугольников Наноклад. Работа с текстом. Выполнение практической работы №18 «Построение формата А3, рамки чертежа, основной надписи и заполнение граф основной надписи».	2
	Практическое занятие № 35: Построение окружностей, многоугольников в Наноклад. Выполнение практической работы №19 «Построение простых объектов».	2
	Практическое занятие № 36: Операции нанесения размеров. Настройка размерных стилей. Выполнение практической работы №20 «Нанесение размеров на простых объектах».	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	14
	Практическое занятие № 37: Выполнение практической работы «Деление окружности на равные части»	2
	Практическое занятие №38: Выполнение графической работы «Построение контуров плоской детали с применением сопряжений»	2
	Практическое занятие № 39: Выполнение графической работы «Построение лекальных кривых»	2

	<i>Практическое занятие №40: Выполнение графической работы «Построение уклона»</i>	2
	<i>Практическое занятие № 41: Выполнение графической работы «Построение проекций моделей»</i>	2
	<i>Практическое занятие № 42: Выполнение графической работы «Построение третьего вида по двум заданным с применением соединения половины вида с половиной разреза»</i>	2
	<i>Практическое занятие № 43: Выполнение графической работы «Построение чертежа детали с применением сложных разрезов. Нанесение размеров»</i>	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10
	<i>Практическое занятие № 44: Выполнение графической работы «Выполнение чертежей гражданского здания: вычерчивание плана этажа гражданского здания»</i>	2
	<i>Практическое занятие № 45: Выполнение графической работы «Выполнение чертежей гражданского здания: вычерчивание плана этажа гражданского здания. Составление экспликации помещений»</i>	2
	<i>Практическое занятие № 46: Выполнение графической работы «Выполнение чертежей гражданского здания: вычерчивание разреза здания»</i>	2
	<i>Практическое занятие № 47: Выполнение графической работы «Выполнение чертежей гражданского здания: вычерчивание фасада»</i>	2
	<i>Практическое занятие № 48: Чертежи генеральных планов. Выполнение графической работы «Разбивочный план участка»</i>	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10
	<i>Практическое занятие № 49,50,51: Выполнение графической работы «Чертёж железобетонной конструкции: Выполнение изображений фундамента; составление спецификации элементов фундамента; выполнение схемы армирования фундамента; составление ведомости расхода стали на фундамент»</i>	6
	<i>Практическое занятие № 52,53: Выполнение графической работы «Чертёж узла металлической фермы. Составление спецификации».</i>	4
Всего		106

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.01. Инженерная графика специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений организуется путем проведения теоретических и 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			
Раздел 1 Оформление чертежей и геометрическое черчение			22	
Тема 1. Правила оформления чертежей	Содержание учебного материала		8	ОК 1, ОК 2, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 2.5 ПК 3.1, ПК 3.2
	1	Введение. Роль чертежа в современном производстве. Содержание курса, его цели и задачи. Значимость чертежей в специальности. Роль чертежей в строительстве. Инструменты и материалы для черчения. Общие сведения о программных комплексах для создания чертежей.	2	
	2	Оформление строительной документации. Комплекс государственных стандартов. Система проектной документации для строительства. Единая система конструкторской документации. Форматы. Основные надписи. Начертания и основные назначения линий на чертежах. Нанесение размеров. Шрифты чертёжные. Масштабы.	2	
	В том числе практических занятий		6	
	Практическое занятие №1: Формат, рамка, основная надпись чертежа. Выполнение практической работы: «Вычерчивание и заполнение граф основной надписи»		2	
	Практическое занятие №2: Графическая композиция, составленная на основе линий чертежа с использованием графического редактора.		2	
	Практическое занятие №3: Вычертить предмет или изделие используя натуральную величину и масштабы (увеличения, уменьшения) с использованием графического редактора		2	
Тема 1.2. Геометрические построения	Содержание учебного материала		12	ОК 1, ОК 2, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 2.5 ПК 3.1, ПК 3.2
	1	Геометрические построения и графические приемы: Применение в строительстве геометрических построений на плоскости. Построение перпендикулярных и параллельных прямых. Деление отрезков на равные части и в заданном соотношении. Построение правильных многоугольников. Деление	2	

		углов на части. Деление окружностей на части. Построение касательных к окружностям. Сопряжение линий, циркульные и лекальные кривые.		
		В том числе практических занятий	10	
		Практическое занятие №4: Построение геометрической фигуры (детали) с использованием правил деления окружности на равные части в графическом редакторе	2	
		Практическое занятие №5: Построение геометрической фигуры (детали) с использованием правил построения перпендикулярных и параллельных прямых и деление отрезков на равные части в графическом редакторе	2	
		Практическое занятие №6: Вычерчивание технических элементов (узлов). Деление углов на части. (например, узел фермы) в графическом редакторе	2	
		Практическое занятие №7: Построение геометрической фигуры (детали) с использованием правил построения циркулярных кривых в графическом редакторе	2	
		Практическое занятие №8: Построение геометрической фигуры (детали) с использованием правил построения лекальных кривых в графическом редакторе	2	
		Раздел 2. Основы проекционного черчения	22	
Тема 2.1.		Содержание учебного материала	10	
Понятие о методах проецирования	1	Методы проецирования: Понятие о проецировании. Виды проецирования. Правила проецирования. Понятие метода проецирования. Существующие методы проецирования. Проецирование точки, прямой.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 2.5 ПК 3.1, ПК 3.2
	2	Проекция плоскости: Понятие плоскости. Способы задания плоскости на чертеже. Плоскости общего и частного положения, главные линии плоскости. Формы геометрических тел. Проекция геометрических тел. Ортогональные проекции. Проекция моделей.	2	
		В том числе практических занятий	6	
		Практическое занятие № 9: Выполнение графической работы №3 «Построение ортогональных и аксонометрических проекций геометрических тел»	2	
		Практическое занятие №10,11: Построение ортогональных и аксонометрических проекций группы геометрических тел (по вариантам).	4	
Тема 2.2.		Содержание учебного материала	12	
Сечение геометрических тел	1	Сечение геометрических тел плоскостями: сечение геометрических тел проецирующей плоскостью. Способы определения натуральной величины фигуры сечения. Развертки поверхностей: понятие, назначение, построение.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 2.5 ПК 3.1, ПК 3.2

плоскостями	В том числе практических занятий		10	
	Практическое занятие №12,13: Выполнение чертежа детали с разрезом. Выполнение чертежа детали узла (по вариантам).		4	
	Практическое занятие №14: Выполнение чертежа геометрических тел, усечённых проецирующими плоскостями. (Усеченный цилиндр, усеченная призма) (по вариантам).		2	
	Практическое занятие № 15,16: Построение натуральной величины фигуры сечения (по вариантам).		4	
Раздел 3. Основы технического черчения			20	ОК 1, ОК 2, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 2.5 ПК 3.1, ПК 3.2
Тема 3.1 Построение сечений и разрезов на чертежах	Содержание учебного материала		16	
	1	Изображения на чертежах: виды, разрезы, сечения. Выбор главного изображения. Расположение основных видов на чертежах.	2	
	2	Графические обозначения на чертежах. Графические обозначения материалов в сечениях и правила их нанесения на чертежах.	2	
	3	Сечения и разрезы: Назначение, обозначение, классификация разрезов. Сечения, вынесенные и наложенные. Различие между разрезом и сечением. Построение сечений.	2	
	4	Разрезы: Построение разрезов. Классификация разрезов. Расположение и обозначение разрезов. Местный разрез. Соединение части вида и разреза. Особые случаи разрезов. Сложные разрезы.	2	
	В том числе практических занятий		8	
	Практическое занятие №17,18: Расположение основных видов на чертеже. Построение третьего вида детали по двум заданным.		4	
	Практическое занятие №19,20: Выполнение чертежа детали с разрезом.		4	
Тема 3.2 Сборочный чертеж	Содержание учебного материала		4	
	1	Сборочный чертеж: Назначение и содержание чертежа. Последовательность чтения чертежа и схем. Детализовка. Использование спецификации в процессе чтения сборочных чертежей и схем.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие №21: Чтение сборочного чертежа. Выполнение чертежа одной из деталей, входящих в сборочную единицу, представленную на чертеже.		2	
Раздел 4. Строительное черчение			20	

Тема 4.1 Общие сведения о строительных чертежах	Содержание учебного материала			ОК 1, ОК 2, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 2.5 ПК 3.1, ПК 3.2
	1	Строительные чертежи: Определение изображений на чертежах. Выбор главного изображения, расположение основных видов на строительных чертежах. Форматы. Дополнительные форматы: принцип их получения, размеры и обозначения. Основная надпись. Масштабы изображения на строительных чертежах. Особенности применения линий на строительных чертежах. Особенность нанесения размеров на чертежах инженерных сооружений. Условные отметки уровней. Условные графические обозначения на строительных чертежах. Графические обозначения материалов в сечениях и правила их на несения на строительных чертежах	2	
	2	Чтение строительного чертежа: Назначение и содержание чертежа. Последовательность чтения чертежа и схем. Детализировка. Использование спецификации в процессе чтения сборочных чертежей и схем.		
	В том числе практических занятий		18	
	Практическое занятие №22: Условные графические изображения на строительных чертежах: обозначения материалов в сечении, изображения оконных и дверных проёмов, лестниц, санитарно-технических устройств.		2	
	Практическое занятие №23: Основные геометрические характеристики зданий: шаг, пролёт, высота этажа. Координационные оси зданий, их маркировка. Выполнение практической работы «Привязка стен к координационным осям.»		2	
	Практическое занятие №24,25,26: Выполнение чертежа здания (по вариантам)		6	
	Практическое занятие №27: Чертежи генеральных планов. Выполнение графической работы «Разбивочный план участка»		2	
	Практическое занятие №28,29: Выполнение чертежа строительной конструкции или изделия инженерного сооружения (по вариантам)		4	
	Практическое занятие №30: Чтение чертежей на строительство инженерного сооружения		2	
Раздел 5. Система автоматизированного проектирования (САПР)			48	
Тема 5.1 Интерфейс системы	Содержание учебного материала		8	ОК 1, ОК 2, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 2.5
	Цели создания и задачи САПР: Основная цель создания САПР. Задачи САПР на стадиях проектирования и подготовки производства.		2	

Нанокad.	1. Основные сведения об Нанокaде: интерфейс, порядок и последовательность работы с системой Нанокad. Общая методика работы в Нанокad использование команд. Открытие и сохранение чертежей.		ПК 3.1, ПК 3.2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	<i>Практическое занятие31: Запуск Нанокaда: начало работы, ленточный интерфейс, графическая зона. Отдельные элементы интерфейса.</i>	2	
	<i>Практическое занятие32: Работа с файлами чертежей в Нанокad. Создание, открытие и сохранение файлов чертежей.</i>	2	
	<i>Практическое занятие33: Интерфейс Нанокaда. Начало работы, рабочие установки чертежа, вызов команд. Настройка рабочей среды Нанокaда. Работа со слоями</i>	2	
Тема 5.2 Основные примитивы и режимы построений системы Нанокad	Содержание учебного материала	-	ОК 1, ОК 2, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 2.5 ПК 3.1, ПК 3.2
	<i>Принципы построения простых примитивов: точка, отрезок, окружность, дуга, прямая, эллипс и т.д. Построение формата, рамки чертежа, основной надписи. Работа с текстом. Принципы построения сложных примитивов: мультилиния, полилиния, таблица, размер, штриховка и т.д.</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	<i>Практическое занятие №34: Построение отрезков в Нанокad. Построение прямоугольников Нанокadv. Работа с текстом. Выполнение практической работы №18 «Построение формата А3, рамки чертежа, основной надписи и заполнение граф основной надписи».</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 35: Построение окружностей, многоугольников в Нанокad. Выполнение практической работы №19 «Построение простых объектов».</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 36: Операции нанесения размеров. Настройка размерных стилей. Выполнение практической работы №20 «Нанесение размеров на простых объектах».</i>	2	
Тема 5.3 Редактирование примитивов. Выполнение чертежей в системе	Содержание учебного материала	14	ОК 1, ОК 2, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 2.5 ПК 3.1, ПК 3.2
	<i>Операции редактирования объектов: зеркало, копия, массив, обрезать, удлинить, растянуть, сопряжение и т. д.</i>	-	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	14	
	<i>Практическое занятие № 37: Выполнение практической работы «Деление окружности на равные части»</i>	2	

Нанокad	<i>Практическое занятие №38: Выполнение графической работы «Построение контуров плоской детали с применением сопряжений»</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 39: Выполнение графической работы «Построение лекальных кривых»</i>	2	
	<i>Практическое занятие №40: Выполнение графической работы «Построение уклона»</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 41: Выполнение графической работы «Построение проекций моделей»</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 42: Выполнение графической работы «Построение третьего вида по двум заданным с применением соединения половины вида с половиной разреза»</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 43: Выполнение графической работы «Построение чертежа детали с применением сложных разрезов. Нанесение размеров»</i>	2	
Тема 5.4 Модуль СПДС. Создание строительных чертежей в системе Нанокad	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 2.5 ПК 3.1, ПК 3.2
	<i>Система проектной документации для строительства (СПДС). Преимущества создания строительных чертежей в системе Нанокad при использовании модуля СПДС. Массив координационных осей, расстановка отметок уровней, разрезов, обрывов, и различных обозначений на чертеже</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	<i>Практическое занятие № 44: Выполнение графической работы «Выполнение чертежей гражданского здания: вычерчивание плана этажа гражданского здания»</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 45: Выполнение графической работы «Выполнение чертежей гражданского здания: вычерчивание плана этажа гражданского здания. Составление экспликации помещений»</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 46: Выполнение графической работы «Выполнение чертежей гражданского здания: вычерчивание разреза здания»</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 47: Выполнение графической работы «Выполнение чертежей гражданского здания: вычерчивание фасада»</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 48: Чертежи генеральных планов. Выполнение графической работы «Разбивочный план участка»</i>	2	
Тема 5.5 Создание и	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.3
	Выполнение чертежей, деталей и узлов инженерных сооружений с применением		

графическое оформление чертежей по специальности в системе Нанокad	<i>Нанокad Использование различных возможностей программы Нанокad при выполнении чертежей по специальности. Самостоятельный выбор наиболее рационального пути при создании чертежей.</i>		ПК 2.1, ПК 2.5 ПК 3.1, ПК 3.2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	<i>Практическое занятие № 49,50,51: Выполнение графической работы «Чертёж железобетонной конструкции: Выполнение изображений фундамента; составление спецификации элементов фундамента; выполнение схемы армирования фундамента; составление ведомости расхода стали на фундамент»</i>	6	
	<i>Практическое занятие № 52,53: Выполнение графической работы «Чертёж узла металлической фермы. Составление спецификации».</i>	4	
Консультация к экзамену		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. Крутов В.Н. Инженерная графика. Принципы рационального конструирования: учебное пособие для СПО / В. Н. Крутов, Ю.М. Зубарев, И.В. Демидович, В.А. Треяль. – 2-е изд., стер. – С-Пб.: Лань, 2024. – 204 с. – ISBN 978-5-507-49828-4. – Текст: электронный //

Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/403868> (дата обращения: 22.07.2024). – Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Панасенко В.Е. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / В. Е. Панасенко. — 3-е изд., стер. — С-Пб: Лань, 2025. — 168 с. — ISBN 978-5-507-50649-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/453206> (дата обращения: 31.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Серга Г.В. Инженерная графика для строительных специальностей: учебник для СПО/ Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — 3-е изд., стер. — С-Пб: Лань, 2024. — 300 с. — ISBN 978-5-507-47455-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/378473> (дата обращения: 31.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Томилова С.В. Инженерная графика. Строительство: учебник / Томилова С.В., Махеня М. А. - М.: - Академия, 2025. - 384 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN: 978-5-0054-2866-0.

5. Томилова С.В. Инженерная графика в строительстве. Практикум: учебное издание / Томилова, С.В., Махеня М. А. - М.: Академия, 2025. - 272 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN: 978-5-0054-2868-4

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

3.2.2. Дополнительные источники

1. Информационная система МЕГАНОРМ [Электронный ресурс]. URL: <https://meganorm.ru/>

2. Каталог государственных стандартов [Электронный ресурс]. URL: <https://www.stroyinf.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: законы, методы и приёмы проекционного черчения, начертательной геометрии; правила разработки, выполнения и чтения чертежей; требования стандартов Единой системы конструкторской документации; системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению строительных чертежей; пакеты прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; особенности строительных чертежей, условные графические обозначения; категории изображений на чертеже; средства инженерной графики; методы и приёмы выполнения архитектурно-строительных чертежей, чертежей по специальности, эскизирование. Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: – выполнять геометрические построения; – выполнять чертежи строительных конструкций и изделий; – выполнять сборочные чертежи;	- оформляет конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; - читает чертежи и конструкторскую документацию по профилю специальности; - применяет методы и приёмы проекционного черчения; - соотносит классы точности и их обозначение на чертежах; - выполняет правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; - выполняет правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов; - выполняет геометрические построения и правила вычерчивания технических чертежей; - соблюдает технику и принципы нанесения размеров; - соотносит типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; - выполняет чертежи в соответствии с требованиями государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД	Оценка результатов выполнения: - тестирования - лабораторной и практической работы

– выполнять архитектурно-строительные чертежи; – оформлять конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными актами; – создавать, редактировать и оформлять чертежи с использованием компьютерных технологий		

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

**08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений
(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.

Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений

протокол от 13 мая 2025 г. № 9

Председатель цикловой комиссии:

_____/О.П. Куликова

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика разработана для специальности среднего профессионального образования 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений (на базе основного общего образования).

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851), 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 засе- дания цикло- вой комиссии (№ протокола, дата)	Решение цикловой комиссии		Председатель цикловой комиссии (ФИО)	Председатель цикловой комиссии (роспись)
		о переут-вер- ждении про- граммы	об изменении программы (лист измене- ний №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	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»: формирование научного технического мышления, подготовка к изучению специальных дисциплин, понимание технических процессов и явлений, применение математического аппарата к решению инженерных задач.

Дисциплина ОП. 02 «Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений (на базе основного общего образования)

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 и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наибо-	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования инфор-	

задач профессиональной деятельности;	более значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	мации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – особенности произношения – правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1. Подготавливать документацию для проведения инженерных изысканий при проектировании, строительстве	- формировать заявки и пакеты документов, необходимые для получения картографических материалов прошлых лет	- нормативные правовые акты, регламентирующие порядок работы с топографическими планами - основные методы и	- разработки проектной документации инженерных сооружений - подготовки заявки и пакета документов,

и реконструкции инженерных сооружений	- осуществлять поиск и подбор топографических планов исследуемой территории выполнения инженерных изысканий и другой информации из открытых источников и картографических сервисов - подготавливать письма о вызове представителей владельцев коммуникаций, а также обслуживающих организаций для дальнейшего выявления на местности таковых - использовать цифровые средства и технологии в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности - вести документооборот, подготавливать и отправлять письма - разрабатывать программы работ для инженерно-геодезических изысканий, основой для которой является техническое задание заказчика - составлять отчеты по результатам обследования пунктов государственной геодезической сети (картограмма топографо-геодезической изученности и ведомости обследования исходных пунктов)	способы поиска топографических планов исследуемой территории - методы поиска исследуемой территории на интерактивных картах - методы сбора, фиксации и передачи аналоговых и цифровых данных в области инженерно-геодезических изысканий	необходимых для получения картографических материалов прошлых лет (карты, схемы, топографические планы) - получения выписки из Единого государственного реестра недвижимости (далее - ЕГРН) на исследуемую территорию - в сборе информации о наличии на изыскиваемом участке коммуникаций в составлении программы работ на инженерно-геодезические изыскания
ПК 1.2. Составлять проектную документацию на конструкции и отдельные элементы инженерного сооружения по типовым решениям.	- оценивать прочность и устойчивость сооружений - составлять отчетную документацию по результатам выполненных инженерных изысканий; работать с технической документацией и справочной ли-	- профессиональная строительная терминология - требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности	- разработки проектной документации инженерных сооружений по типовым решениям

	тературой по вопросам проектирования - составлять расчетные схемы и выполнять расчеты - анализировать поступающую конструкторскую документацию в целях ее использования при проектировании и конструировании	- правила использования графического редактора программного комплекса для оформления комплекта рабочей или проектной документации - условные изображения и обозначения основных конструкций и изделий в проектной или рабочей документации - принципы стандартизации в Российской Федерации - методики и процедуры системы менеджмента качества и критерии, используемых для проверки качества выполненных работ	
ПК 1.3. Составлять документы по строительству и эксплуатации инженерных сооружений с использованием систем автоматизированного проектирования.	- анализировать и связывать принимаемые проектные решения в соответствии с их взаимодействием в рамках проекта - пользоваться информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет"	- системы стандартизации и технического регулирования в строительстве - системы автоматизированного проектирования - методы проектирования - методы и средства выполнения технических расчетов, вычислительных и графических работ -функциональные возможности и правила работы в программном обеспечении информационного моделирования объектов капитального строительства - системы автоматизированного проектирования	- разработки разделов проектной документации инженерных сооружений с использованием систем автоматизированного компьютерного проектирования
ПК 2.1. Планировать организацию производства видов строительных работ по возведению и эксплуатации инженер-	- определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при производстве видов строительных работ	- основы организации строительного производства и основные технологии производства строительных монтажных работ	- сбора исходных данных, необходимых для разработки организационно-технологической документации

ных сооружений.	- распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками участка производства вида строительных работ с учетом их специализации и квалификации - разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ - анализировать текущие показатели выполнения производственных заданий и оценивать их соответствие оперативным планам производства вида строительных работ - рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ - составлять графики распределения поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида строительных работ - осуществлять документальный, визуальный и инструментальный контроль объема (количества) поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида строительных работ - оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе производства вида строительных работ - представлять сведения, документы и материалы по производству вида строи-	- нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности - методы и средства расчета объемов производственных заданий при производстве вида строительных работ - методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ - методы и средства расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к трудоемкости производства вида строительных работ, профессиям и квалификации привлеченных работников - виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ - виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строи-	- оформления технологических карт на выполнение отдельных видов работ и их передача на участок строительно-монтажных работ - составления ведомостей объемов работ в натуральном и стоимостном измерении - формирования заявок на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, а также на технологическую оснастку, инструмент и приспособления

	тельных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде - осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ	- требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ - меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ	
ПК 2.5. Выполнять строительные работы по возведению инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения).	- работать с технической документацией и справочной литературой по производству общестроительных и специальных видов работ - устанавливать последовательность ведения работ при строительстве сооружения - представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме элек-	- основные технологии строительства, - методы эксплуатации строительных машин и механизмов, применяемые при производстве различных видов строительных работ; - виды бетона, применяемой арматуры и технологии бетонирования сооружений; - технологии возведения насыпей в гидротехническом строительстве и применяемое оборудование; - особенности устройства котлованов под строительство соору-	- организации и технологии производства работ на участке объекта; - организации гидротехнических строительных работ

	тронных документов, отображать их в графическом и табличном виде - проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации - осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами на выполнение отдельных видов строительных работ, включая скрытые работы - осуществлять документальное сопровождение результатов входного и операционного контроля качества выполняемых работ, включая скрытые работы - осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ - применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства - определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения производственных заданий и	жений, а также особенности разработки грунта в зимних условиях; технологии специальных строительных работ; - технологии выполнения общестроительных работ; особенностей выполнения подводно-технических работ; - основные виды техники и технологии для выполнения работ под водой; - принципы руководства и правила безопасной организации водолазных работ; - требования, средства и методы обеспечения качества строительства - виды и характеристики основного строительного, технологического оборудования и инструментов - требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды - виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения - основные вредные и (или) опасные производственных факторов - технологии производства гидротехнических и специальных строительных работ - принципы работы, условия монтажа и технической эксплуатации проектируе-	

	отдельных работ - осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий и отдельных работ - определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства работ - производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов	мых конструкций и сооружений - основы технологии производства гидротехнических строительных работ - особенности гидротехнических строительных работ - основные факторы повышения эффективности производства работ	
ПК 3.2. Выполнять работы по ремонту и восстановлению инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения).	- оформлять заявки на технологическую оснастку, приспособления, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ - диагностировать техническое состояние зданий и сооружений, технологического и вспомогательного оборудования инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) и контролировать исправность механизмов, приспособлений, инструмента и технологической оснастки - решать задачи на	- техническая документация (чертежи, схемы) на инженерные сооружения (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) - правила противопожарного режима в Российской Федерации - <i>многопролетные статически определимые (шарнирные) балки;</i> - <i>статически определимые плоские рамы;</i> - <i>трехшарнирные балки;</i> - <i>статически определимые плоские фермы;</i> - <i>определение переме-</i>	- подготовки предложений для разработки ежемесячных планов и графиков работ по техническому обслуживанию и ремонту инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) - подготовки предложений по составлению оперативного и перспективного планов технического обслуживания, текущего и капитального ремонта, а также работ по подготовке зданий и сооружений,

	<i>проверку правильности и построения эпюр по условиям равновесия жестких узлов и отсекаемых частей рамы (статическая проверка);</i> - <i>производить расчет ферм путем построения диаграммы Максвела-Кремоны;</i> - <i>производить расчет простейших комбинированных рам;</i> - <i>определять давление грунта на подпорную стену.</i>	<i>щений в статически определимых плоских системах;</i> - <i>основы расчета статически неопределимых систем методом сил;</i> - <i>нарезные балки;</i> - <i>подпорные стены.</i>	технического и вспомогательного оборудования инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) - <i>составления актов и дефектных ведомостей для планирования работ по капитальному и текущему ремонту инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения)</i>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	156
в форме практической подготовки	110
Всего учебных занятий	156
в том числе:	
теоретические занятия	28
лабораторные занятия	-
практические занятия	110
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа	6
консультации	6
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 – 156 часов (*из них 38 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);
- в форме практической подготовки - 110 часов (*из них 38 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);
- всего учебных занятий – 156 часов, из них: часов:
 - теоретических занятий – 28 часов;
 - практических занятий – 110 часов (*из них 32 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ*);
 - самостоятельная работа – 6 часов (*из них 6 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. Теоретическая механика		38
Тема 1.1. Статика	Практическое занятие № 1 Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил	2
	Практическая работа № 2 <i>Изучение основных аксиом статики. Изучение видов нагрузок и опор.</i>	2
	Практическое занятие № 3 Изучение типов опор. Определение реакций опор	2
	Практическое занятие № 4 Классификация нагрузок - сосредоточенные силы, моменты, равномерно - распределенные нагрузки и их интенсивность.	2
	Практическое занятие № 5	2

	Определений опорных реакций балок.	
	Практическое занятие № 6 Изучение проекций сил на оси координат. Понятие пары сил, момента, правило знаков.	2
	Практическое занятие № 7 Пара сил и момент сил относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил. Балочные системы.	2
	Практическое занятие № 8 Сложение пар сил, условие равновесия пар сил, момент силы относительно точки и оси.	2
	Практическое занятие № 9 <i>Изучение силы тяжести как равнодействующей вертикальных сил. Центр тяжести плоской фигуры и фигуры, составленной из стандартных профилей проката. Координаты центра тяжести плоской фигуры (тонкой однородной пластины).</i>	2
	Практическое занятие № 10 <i>Определение положения центра тяжести фигуры</i>	2
	Практическое занятие № 11 <i>Определение положения центра тяжести сечения, составленного из стандартных профилей.</i>	2
	Практическая работа № 12 <i>Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений.</i>	2
	Практическое занятие № 13 Определение усилий в стержнях ферм.	2
	Практическое занятие № 14 Изучение основных понятий трения. Сила трения, угол и коэффициент трения. Условие самоторможения.	2
	Практическое занятие № 15 Устойчивость против опрокидывания	2
Тема 1.2 Кинематика	Практическое занятие № 16 Определение скорости и ускорения точки.	2
	Практическое занятие № 17 Определение параметров движения вращающегося тела	2
Тема 1.3 Динамика	Практическое занятие № 18 Изучение общих теорем динамики. Теоремы динамики для материальной точки. Динамические нагрузки в технике.	2
	Практическое занятие № 19 <i>Работа постоянной силы при прямолинейном движении. Работа равнодействующей силы. Работа силы тяжести. Работа при вращательном движении. Сила трения. Определение работы и мощности при прямолинейном и вращательном движении.</i>	2
Раздел 2. Сопротивление материалов		44

Тема 2.1 Растяжение и сжатие	Практическое занятие № 20 Испытание стального образца на растяжение	2
	Практическое занятие № 21 Испытание на сжатие образцов из различных материалов	2
	Практическое занятие № 22 Определение допустимого значения сжимающей силы.	2
	Практическое занятие № 23 Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений.	2
	Практическое занятие № 24 Расчеты на прочность и жесткость.	2
	Практическое занятие № 25 Определение допустимых эксплуатационных нагрузок на сооружения, их элементы и отдельные конструкции.	2
	<i>Практическое занятие № 26</i> <i>Определение модуля упругости</i>	2
	Практическое занятие № 27 Практические расчеты на срез и смятие	2
	<i>Практическое занятие № 28</i> <i>Примеры расчета заклепочных, болтовых, сварных соединений и сопряжений на деревянных врубках по предельному состоянию.</i>	2
	<i>Практическое занятие № 29</i> <i>Расчеты на срез</i>	2
	<i>Практическое занятие № 30</i> <i>Расчет на прочность по предельному состоянию</i>	2
Тема 2.2 Кручение	Практическое занятие № 31 Расчеты на прочность и жесткость при кручении.	2
	Практическое занятие № 32 Построение эпюр крутящих моментов и углов поворота.	2
Тема 2.3 Изгиб	Практическое занятие № 33 Расчеты на прочность при изгибе.	2
	Практическое занятие № 34 Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений.	2
	<i>Практическое занятие № 35</i> <i>Определение линейных и угловых перемещений при поперечном изгибе</i>	2
	<i>Практическое занятие № 36</i> <i>Определение прогибов и углов поворота сечения балок при прямом изгибе</i>	2
Тема 2.4 Устойчивость сжатых стержней	<i>Практическое занятие № 37</i> <i>Изучение критической силы, критического напряжения, гибкости. Формула Эйлера.</i>	2
	<i>Практическое занятие № 38</i> <i>Изучение категории стержней в зависимости от гибкости.</i>	2

Раздел 3. Статика сооружений Тема 3.1. Основные понятия и определения Тема 3.2. Исследование геометрической неизменяемости плоских стержневых систем Тема 3.3. Многопролетные статически определимые (шарнирные) балки Тема 3.4. Статически определимые плоские рамы Тема 3.5. Статически определимые плоские фермы	Практическое занятие № 39 Понятие продольного изгиба.	2
	Практическое занятие № 40 Определение критической силы для стержней большой гибкости	2
	<i>Практическое занятие № 41</i> <i>Расчет на устойчивость и подбор сечений центральносжатых стержней</i>	2
	Раздел 3. Статика сооружений	28
	Практическое занятие № 42 Изучение классификации сооружений и их расчетных схем. Виды нагрузок.	2
	Практическое занятие № 43 Анализ геометрической структуры сооружений.	2
	Практическое занятие № 44 Типы шарнирных балок. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов	2
	Практическое занятие № 45 Построение схем взаимодействия и эпюр в многопролетной статически определимой (шарнирной) балке.	2
	<i>Практическое занятие № 46</i> <i>Изучение типов арок и их элементов. Определение опорных реакций.</i>	2
	<i>Практическое занятие № 47</i> <i>Аналитический способ расчета трехшарнирной арки. Внутренние силовые факторы. Понятие о расчете арки с затяжкой.</i>	2
	<i>Практическое занятие № 48</i> <i>Выбор рационального очертания оси трехшарнирной арки.</i>	2
	Практическое занятие № 49 Построение эпюр продольных и поперечных сил, изгибающих моментов в статически определимой плоской раме	2
	Практическое занятие № 50 Изучение статически определимых плоских ферм: общие сведения. Классификация ферм: по назначению, направлению опорных реакций, очертанию поясов, типу решетки. Образование простейших ферм.	2
	Практическое занятие № 51 Условия геометрической неизменяемости и статической определимости ферм. Анализ геометрической структуры.	2
	Практическое занятие № 52 Определение опорных реакций и усилий в стержнях фермы графическим методом путем построения диаграммы Максвелла-Кремоны	2
	Практическое занятие № 53 Составление расчетной схемы и выполнение расчета статически определимых ферм	2

Тема 3.6. Неразрезные балки	Практическое занятие № 54 Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для неразрезных балок.	2
	Практическое занятие № 55 <i>Общие сведения о подпорных стенах. определение распора и отпора подпорной стены.</i>	2
Всего		110

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика 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.

2.4 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 Теоретическая механика		48	
Тема 1.1 Статика	Содержание учебного материала	36	
	Предмет и задачи теоретической механики, ее роль и значение в строительстве инженерных сооружений. Принципы работы и методы расчета конструкций. Нагрузки и воздействия на сооружения. Основные понятия и аксиомы статики.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 1.1-1.3, ПК 21, ПК 2.5, ПК 3.2
	Виды связей и их реакции. Плоская система сходящихся сил. Геометрическое условие равновесия. Аналитическое условие равновесия.	2	
	Типы опор, определение реакций опор. Трение. Основные понятия. Устойчивость против опрокидывания. Пространственная система сил. Центр тяжести.	2	
	В том числе практических занятий	30	
	Практическое занятие № 1 Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил	2	
	<i>Практическая работа № 2</i> <i>Изучение основных аксиом статики. Изучение видов нагрузок и опор.</i>	2	
	Практическое занятие № 3 Изучение типов опор. Определение реакций опор	2	
	Практическое занятие № 4 Классификация нагрузок - сосредоточенные силы, моменты, равномерно - распределенные нагрузки и их интенсивность.	2	
	Практическое занятие № 5 Определений опорных реакций балок.	2	
	Практическое занятие № 6	2	

	Изучение проекций сил на оси координат. Понятие пары сил, момента, правило знаков.		
	Практическое занятие № 7 Пара сил и момент сил относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил. Базисные системы.	2	
	Практическое занятие № 8 Сложение пар сил, условие равновесия пар сил, момент силы относительно точки и оси.	2	
	Практическое занятие № 9 <i>Изучение силы тяжести как равнодействующей вертикальных сил. Центр тяжести плоской фигуры и фигуры, составленной из стандартных профилей проката. Координаты центра тяжести плоской фигуры (тонкой однородной пластины).</i>	2	
	Практическое занятие № 10 <i>Определение положения центра тяжести фигуры</i>	2	
	Практическое занятие № 11 <i>Определение положения центра тяжести сечения, составленного из стандартных профилей.</i>	2	
	Практическая работа № 12 <i>Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений.</i>	2	
	Практическое занятие № 13 Определение усилий в стержнях ферм.	2	
	Практическое занятие № 14 Изучение основных понятий трения. Сила трения, угол и коэффициент трения. Условие самоторможения.	2	
	Практическое занятие № 15 Устойчивость против опрокидывания	2	
Тема 1.2 Кинематика	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 1.1-1.3, ПК 21, ПК 2.5, ПК 3.2
	Основные понятия кинематики. Кинематика точки. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки. Сложное движение твердого тела.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 16 Определение скорости и ускорения точки.	2	
	Практическое занятие № 17 Определение параметров движения вращающегося тела	2	
Тема 1.3 Динамика	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 1.1-1.3,
	Основные понятия и аксиомы динамики. Движение материальной точки. Метод кинетостатики. Силы инерции. Работа и мощность. Общие теоремы динамики	2	

	В том числе практических занятий	4	ПК 21, ПК 2.5, ПК 3.2
	Практическое занятие № 18 Изучение общих теорем динамики. Теоремы динамики для материальной точки. Динамические нагрузки в технике.	2	
	<i>Практическое занятие № 19</i> <i>Работа постоянной силы при прямолинейном движении. Работа равнодействующей силы. Работа силы тяжести. Работа при вращательном движении. Сила трения.</i> <i>Определение работы и мощности при прямолинейном и вращательном движении.</i>	2	
Раздел 2. Сопротивление материалов		54	
Тема 2.1 Растяжение и сжатие	Содержание учебного материала	26	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 1.1-1.3, ПК 21, ПК 2.5, ПК 3.2
	Основные положения. Нагрузки внешние и внутренние. Продольные силы, напряжения, их эпюры. Метод сечений.	2	
	Продольные и поперечные деформации. Нормальные напряжения. Закон Гука. Расчеты на прочность при растяжении и сжатии. Практические расчеты на срез и смятие	2	
	В том числе практических занятий	22	
	Практическое занятие № 20 Испытание стального образца на растяжение	2	
	Практическое занятие № 21 Испытание на сжатие образцов из различных материалов	2	
	Практическое занятие № 22 Определение допустимого значения сжимающей силы.	2	
	Практическое занятие № 23 Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений.	2	
	Практическое занятие № 24 Расчеты на прочность и жесткость.	2	
	Практическое занятие № 25 Определение допустимых эксплуатационных нагрузок на сооружения, их элементы и отдельные конструкции.	2	
	<i>Практическое занятие № 26</i> <i>Определение модуля упругости</i>	2	
	Практическое занятие № 27 Практические расчеты на срез и смятие	2	
	<i>Практическое занятие № 28</i>	2	

	<i>Примеры расчета заклепочных, болтовых, сварных соединений и сопряжений на деревянных врубках по предельному состоянию.</i>		
	Практическое занятие № 29 <i>Расчеты на срез</i>	2	
	Практическое занятие № 30 <i>Расчет на прочность по предельному состоянию</i>	2	
Тема 2.2 Кручение	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 1.1-1.3, ПК 21, ПК 2.5, ПК 3.2
	Основные положения. Кручение. Чистый сдвиг. Закон Гука при кручении. Напряжения. Эпюры. Расчеты на прочность и жесткость при кручении	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 31 <i>Расчеты на прочность и жесткость при кручении.</i>	2	
	Практическое занятие № 32 <i>Построение эпюр крутящих моментов и углов поворота.</i>	2	
Тема 2.3 Изгиб	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 1.1-1.3, ПК 21, ПК 2.5, ПК 3.2
	Основные понятия и определения. Внутренние силовые факторы при изгибе. Эпюры. Линейные и угловые перемещения. Нормальные и касательные напряжения. Расчеты на прочность при изгибе	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 33 <i>Расчеты на прочность при изгибе.</i>	2	
	Практическое занятие № 34 <i>Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений.</i>	2	
	Практическое занятие № 35 <i>Определение линейных и угловых перемещений при поперечном изгибе</i>	2	
	Практическое занятие № 36 <i>Определение прогибов и углов поворота сечения балок при прямом изгибе</i>	2	
Тема 2.4 Устойчивость сжатых стержней	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 1.1-1.3, ПК 21, ПК 2.5, ПК 3.2
	Устойчивость сжатых стержней. Геометрические характеристики плоских стержней.	2	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 37 <i>Изучение критической силы, критического напряжения, гибкости. Формула Эйлера.</i>	2	
	Практическое занятие № 38 <i>Изучение категории стержней в зависимости от гибкости.</i>	2	
	Практическое занятие № 39	2	

	Понятие продольного изгиба.		
	Практическое занятие № 40 Определение критической силы для стержней большой гибкости	2	
	<i>Практическое занятие № 41</i> <i>Расчет на устойчивость и подбор сечений центральносжатых стержней</i>	2	
Раздел 3. Статика сооружений		36	
Тема 3.1. Основные понятия и определения Тема 3.2. Исследование геометрической неизменяемости плоских стержневых систем	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 1.1-1.3, ПК 21, ПК 2.5, ПК 3.2
	Задачи раздела «Статика сооружений», связь с теоретической механикой, сопротивлением материалов и смежными специальными дисциплинами. Основные рабочие гипотезы. Основные допущения. Классификация сооружений и их расчетных схем. Виды нагрузок. Геометрически изменяемые и неизменяемые системы. Степени свободы. Необходимые условия геометрической неизменяемости. Анализ геометрической структуры сооружений. Мгновенно изменяемые системы. Понятие о статически определимых и неопределимых системах	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 42 Изучение классификации сооружений и их расчетных схем. Виды нагрузок.	2	
	Практическое занятие № 43 Анализ геометрической структуры сооружений.	2	
Тема 3.3. Многопролетные статически определимые (шарнирные) балки	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 1.1-1.3, ПК 21, ПК 2.5, ПК 3.2
	Основные сведения. Условия статической определимости и геометрической неизменяемости. Анализ геометрической структуры. Типы шарнирных балок. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов	2	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 44 Типы шарнирных балок. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов	2	
	Практическое занятие № 45 Построение схем взаимодействия и эпюр в многопролетной статически определимой (шарнирной) балке.	2	
	<i>Практическое занятие № 46</i> <i>Изучение типов арок и их элементов. Определение опорных реакций.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 47</i> <i>Аналитический способ расчета трехшарнирной арки. Внутренние силовые факторы. Понятие о расчете арки с затяжкой.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 48</i>	2	

	Выбор рационального очертания оси трехшарнирной арки.		
Тема 3.4. Статически определимые плоские рамы Тема 3.5. Статически определимые плоские фермы	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 1.1-1.3, ПК 21, ПК 2.5, ПК 3.2
	Общие сведения о рамных конструкциях. Анализ статической определимости рамных систем. Формула для определения числа лишних связей. Методика определения внутренних силовых факторов. Построение эпюр продольных и поперечных сил и изгибающих моментов. Проверка правильности построения эпюр (статическая проверка).	2	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 49 Построение эпюр продольных и поперечных сил, изгибающих моментов в статически определимой плоской раме	2	
	Практическое занятие № 50 Изучение статически определимых плоских ферм: общие сведения. Классификация ферм: по назначению, направлению опорных реакций, очертанию поясов, типу решетки. Образование простейших ферм.	2	
	Практическое занятие № 51 Условия геометрической неизменяемости и статической определимости ферм. Анализ геометрической структуры.	2	
	Практическое занятие № 52 Определение опорных реакций и усилий в стержнях фермы графическим методом путем построения диаграммы Максвелла-Кремоны	2	
	Практическое занятие № 53 Составление расчетной схемы и выполнение расчета статически определимых ферм	2	
Тема 3.6. Неразрезные балки	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 1.1-1.3, ПК 21, ПК 2.5, ПК 3.2
	Общие сведения о многопролетных неразрезных балках. Уравнение трёх моментов, его применение к расчету балок с заделанными концами и консолями. Определение поперечной силы и изгибающего момента в произвольном сечении. Определение опорных реакций	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 54 Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для неразрезных балок.	2	
	Практическое занятие № 55 Общие сведения о подпорных стенах. определение распора и отпора подпорной стены.	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: «Выбор рационального очертания оси арки, понятие о своде и его расчете. Применение арок в дорожном строительстве»	2
Самостоятельная работа: Создание компьютерной презентации (реферата) по теме: «Классификация ферм и их применение в дорожном строительстве»	2
Консультация к экзамену	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6
Всего	156

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. Teormech. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://teormech.ru/index.php/pages/about> /, свободный (раздел каталога «Конспект лекций», «Словарь терминов»);

4. 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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: – основы теоретической механики; – реакций связей; – плоскую и пространственную систему сил, условия их равновесия; – пары сил и их свойства; – центр тяжести тела и плоских фигур; – основные понятия кинематики и динамики; – основы сопротивления материалов; – геометрические характеристики сечений; – механические характеристики материалов; – напряжения и деформации; теории прочности; – сложные сопротивления; статику сооружений; – основы расчета статически неопределимых систем методом сил; – принципов работы и методов расчета конструкций; – нагрузок и воздействий на сооружения. Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: – выполнять расчеты на прочность, устойчивость и жесткость по определенным состояниям; – производить построение эпюр продольных, поперечных сил и изгибающих моментов, производить подбор сечения и определять эксплуатационные способности; – строить эпюры крутящихся моментов и касательных напряжений в поперечных сечениях по длине элемента; – определяет координаты центра тяжести простых и сложных проектных фигур; – решает простейшие задачи динамики; проверять системы на геометрическую изменяемость и статистическую определяемость; – знание основных понятий и определений; – знание формул; – знание методов определения внутреннего напряженно-деформированного состояния; – умение сформулировать правильную последовательность действий при решении задач; – умение составить расчетную схему; – умение пользоваться табличными и справочными данными; – знание размерностей величин и умение выполнять переход к размерностям в системе СИ в про-	– выполняет расчеты на прочность, устойчивость и жесткость по определенным состояниям; производить построение эпюр продольных, поперечных сил и изгибающих моментов, производить подбор сечения и определять эксплуатационные способности; – строит эпюры крутящихся моментов и касательных напряжений в поперечных сечениях по длине элемента; – определяет координаты центра тяжести простых и сложных проектных фигур; – решает простейшие задачи динамики; проверять системы на геометрическую изменяемость и статистическую определяемость; – знание основных понятий и определений; – знание формул; – знание методов определения внутреннего напряженно-деформированного состояния; – умение сформулировать правильную последовательность действий при решении задач; – умение составить расчетную схему; – умение пользоваться табличными и справочными данными; – знание размерностей величин и умение выполнять переход к размерностям в системе СИ в про-	Оценка результатов выполнения: - тестирования; - практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы; - текущий контроль в форме тестирования по темам; - устный опрос

бор сечения и определять эксплуатационные способности; –строить эпюры крутящихся моментов и касательных напряжений в поперечных сечениях по длине элемента; – определять координаты центра тяжести простых и сложных проектных фигур; решать простейшие задачи динамики; проверять системы на геометрическую изменяемость и статистическую определяемость; –составлять расчетные схемы и выполнять расчеты; –определять допустимые эксплуатационные нагрузки на сооружения, их элементы и отдельные конструкции	цессе вычислений	

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

**08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений**

(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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Электротехника разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851), 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», спецификации 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 «Электротехника»: освоение теоретических основ электротехники и электроники, понимание характера работы электротехнических и электронных элементов на основе физических принципов функционирования и анализа схемных моделей, приобретение знаний о конструкциях, принципах действия, параметрах и характеристиках различных электронных устройств.

Дисциплина «Электротехника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417.

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	Навыки
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	–

	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – особенности произношения – правила чтения текстов профессиональной направленности	–
ПК 1.2. Составлять проектную документацию на конструкции и отдельные элементы инженерного сооружения по типовым решениям	- оценивать прочность и устойчивость сооружений - составлять отчетную документацию по результатам выполненных инженерных изысканий; работать с технической документацией и справочной литературой по вопросам проектирования - составлять расчетные схемы и выполнять расчеты - анализировать поступающую конструкторскую документацию в целях ее использования при проектировании и конструировании	- профессиональная строительная терминология - требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности - правила использования графического редактора программного комплекса для оформления комплекта рабочей или проектной документации - условные изображения и обозначения основных конструкций и изделий в проектной или рабочей документации - принципы стандартизации в Российской Федерации - методики и процедуры системы менеджмента качества и критерии, используемых для проверки качества выполненных работ	
ПК 1.3. Составлять документы по строительству и	- анализировать и связывать принимаемые проектные решения в соответствии с их	- системы стандартизации и технического регулирования в строительстве	

эксплуатации инженерных сооружений с использованием систем автоматизированного проектирования	взаимодействием в рамках проекта - пользоваться информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет"	- системы автоматизированного проектирования - методы проектирования - методы и средства выполнения технических расчетов, вычислительных и графических работ -функциональные возможности и правила работы в программном обеспечении информационного моделирования объектов капитального строительства - системы автоматизированного проектирования	
ПК 2.1. Планировать организацию производства видов строительных работ по возведению и эксплуатации инженерных сооружений	- определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при производстве вида строительных работ - распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками участка производства вида строительных работ с учетом их специализации и квалификации - разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ - анализировать текущие показатели выполнения производственных заданий и оценивать их соответствие оперативным планам производства вида строительных работ - рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ - составлять графики распределения поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида строительных работ - осуществлять документальный, визуальный и инструментальный контроль объема (количества) поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида строительных работ - оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе производства вида строительных работ	- основы организации строительного производства и основные технологии производства строительно-монтажных работ - нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности - методы и средства расчета объемов производственных заданий при производстве вида строительных работ - методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ - методы и средства расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к трудоемкости производства вида строительных работ, профессиям и квалификации привлеченных работников - виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ - виды и технические	

	работ - представлять сведения, документы и материалы по производству вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде - осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ	характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемые при производстве вида строительных работ - требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ - меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ	
ПК 3.2 Выполнять работы по ремонту и восстановлению инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения)	- оформлять заявки на технологическую оснастку, приспособления, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ - диагностировать техническое состояние зданий и сооружений, технологического и вспомогательного оборудования инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) и контролировать исправность механизмов, приспособлений, инструмента и технологической оснастки -Выполнять подбор и использовать электрооборудование для строительных машин и механизмов. -Читать и составлять простые электрические схемы, используемые в строительстве. -Рассчитывать параметры	- техническая документация (чертежи, схемы) на инженерные сооружения (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) - правила противопожарного режима в Российской Федерации -<i>Устройство и принцип действия электрических машин и аппаратов, применяемых в строительстве.</i> -<i>Конструктивные особенности электрооборудования строительных машин и механизмов.</i> -<i>Требования к временному электроснабжению на строительных площадках.</i> -<i>Виды и назначение систем внутреннего и наружного освещения в зданиях и сооружениях.</i> -<i>Методы расчёта и проектирования электрических сетей в строительстве.</i>	

	<i>временных электрических сетей на стройплощадке.</i> <i>-Производить выбор источников света и светильников в зависимости от назначения помещений.</i> <i>-Определять сечения проводов и кабелей по допустимому току и потере напряжения.</i> <i>-Организовывать защиту электрооборудования с использованием автоматических выключателей, УЗО и других устройств.</i> <i>-Выполнять проверку и контроль параметров заземляющих устройств.</i> <i>-Применять нормы и правила электробезопасности при работе с электроустановками.</i> <i>-Использовать средства автоматики (реле, контакторы и др.) в системах электроснабжения зданий.</i>	<i>-Принципы устройства молниезащиты и заземления зданий.</i> <i>-Правила обеспечения электробезопасности при выполнении строительно-монтажных работ.</i> <i>-Нормы и стандарты, регламентирующие использование электрооборудования в строительстве.</i> <i>-Принципы автоматического управления и контроля за состоянием электрических систем в зданиях.</i>	

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	90
в форме практической подготовки	62
Всего учебных занятий	88
в том числе:	
теоретические занятия	22
лабораторные занятия	32
практические занятия	30
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 – 90 часов (из них 30 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);
- в форме практической подготовки – 62 часов (из них 30 часа за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ);
- всего учебных занятий – 88 часов, из них: часов:
- теоретических занятий – 12 часов;

– практических занятий – 62 часа (из них 30 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. Электрические цепи постоянного тока	Практическое занятие 1: «Определение сопротивления провода» (по вариантам).	6
Тема 1.2. Однофазные электрические цепи переменного тока	Лабораторное занятие 1: «Параметры разветвленной или неразветвленной цепи переменного тока» (по вариантам).	6
Тема 1.3. Трехфазные электрические цепи.	Лабораторное занятие 2: «Мощности в трехфазной цепи при соединении приемников «звездой» или «треугольником» (по вариантам).	6
Тема 1.4. Электрические измерения.	Лабораторное занятие 3: «Измерение мощности и энергии в цепях переменного тока» (по вариантам).	6
Тема 2.1. Трансформаторы	Практическое занятие 2: «Выбор типа трансформатора на строительной площадке (по вариантам).	6
Тема 2.3. Электрические машины переменного тока	Лабораторное занятие 4: «Рабочие характеристики двигателей постоянного тока» (по вариантам)	6
Тема 3.1. Электрические сети и освещение строительных площадок.	Практическое занятие 3: «Расчет освещенности строительных площадок» (по вариантам).	6
Тема 3.3. Электрооборудование строительных кранов и подъемников	Практическое занятие 3: «Определение электробезопасной зоны крана. Защитное заземление» (по вариантам).	6
Тема 3.4 Электропрогрев бетона и грунта	Практическое занятие 5: «Выбор метода прогрева бетона (грунта, трубопровода и т.д.) определенного объема» (по вариантам).	6
Тема 4.1. Полупроводниковые приборы	Лабораторное занятие 5: «Снятие входных и выходных характеристик транзистора» (по вариантам).	8
Всего		62

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.03 Электротехника специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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)	Объём часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Основы электротехники (65 часов)			
Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала	8	
	1.Электрическая цепь и ее элементы. Электрический ток. Закон Ома для участка и полной цепи. Работа и мощность электрического тока. Токовая нагрузка проводов и защита их от перегрузок. Проводниковые материалы и изделия. Электрическое сопротивление. Режимы работы электрической цепи. Виды соединения приемников энергии. Законы Кирхгофа. Понятие о расчете электрических цепей.	2	ОК02, ОК09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	ПК 1.2;1.3 ПК 1.3;2.1;3.2
	Практическое занятие 1: «Определение сопротивления провода» (по вариантам).		
Тема 1.2. Однофазные электрические цепи переменного тока	Содержание учебного материала	8	
	1.Переменный синусоидальный ток и его определение. Целесообразность технического использования переменного тока. Параметры и форма представления переменных ЭДС, напряжения, тока и магнитного потока. Особенности электрических процессов в простейших электрических цепях с активным, индуктивным и емкостным элементом. Векторные диаграммы напряжений и тока. Неразветвленные цепи переменного тока. Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока. Разветвленная цепь переменного тока. Коэффициент мощности и способы его повышения	2	ОК02, ОК09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	ПК 1.2;1.3 ПК 1.3;2.1;3.2
	Лабораторное занятие 1: «Параметры разветвленной или неразветвленной цепи переменного тока» (по вариантам).		
Тема 1.3. Трехфазные электрические цепи.	Содержание учебного материала	8	
	1.Понятие о трехфазных электрических цепях и сравнение их с однофазными. Основные элементы трехфазной системы. Получение трехфазной ЭДС. Соединение обмоток генератора и потребителя трехфазного тока «звездой» и «треугольником». Соотношения между линейными и фазными величинами. Векторная диаграмма напряжений и токов. Симметричная и несимметричная нагрузка. Нейтральный провод и его значение. Мощность трехфазной системы. Основы расчета	2	ОК02, ОК09

	трехфазной цепи при симметричной нагрузке		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	ПК 1.2;1.3 ПК 1.3;2.1;3.2
	Лабораторное занятие 2: «Мощности в трехфазной цепи при соединении приемников «звездой» или «треугольником» (по вариантам).		
Тема 1.4. Электрические измерения.	Содержание учебного материала	8	
	1.Общие сведения об электрических измерениях и электроизмерительных приборах. Классификация электроизмерительных приборов. Условные обозначения на шкалах электроизмерительных приборов. Погрешности измерений. Класс точности электроизмерительных приборов. Измерение напряжения и тока. Магнитоэлектрический и электромагнитный измерительные механизмы. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров. Измерение мощности и энергии. Электродинамический и ферродинамический измерительные механизмы. Электронные измерительные приборы.	2	ОК02, ОК09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	ПК 1.2;1.3 ПК 1.3;2.1;3.2
	Лабораторное занятие 3: «Измерение мощности и энергии в цепях переменного тока» (по вариантам).		
Раздел 2. Электрические машины (18 часов)			
Тема 2.1. Трансформаторы	Содержание учебного материала	8	
	1.Назначение трансформаторов, их классификация, применение. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Элементы конструкции. Основные параметры. Электрическая схема однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора: холостого хода, короткого замыкания, нагрузочный. Потери энергии и КПД трансформатора, Понятие о трехфазных трансформаторах, схемы и группы соединения трехфазных трансформаторов. Понятие о трансформаторах специального назначения (сварочных, измерительных, автотрансформаторах), особенностях конструкции и применения.	2	ОК02, ОК09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие 2: «Выбор типа трансформатора на строительной площадке (по вариантам).		ПК 1.2;1.3 ПК 1.3;2.1;3.2
Тема 2.2. Электрические машины постоянного тока	Содержание учебного материала	2	
	1.Назначение, область применения, устройство и принцип действия машин постоянного тока. Принцип обратимости. ЭДС и реакция якоря. Генераторы постоянного тока: классификация, схемы включения обмотки возбуждения, внешняя и регулировочная характеристики, эксплуатационные свойства. Электродвигатели постоянного тока: классификация, схемы включения обмотки возбуждения, механические и рабочие характеристики. Пуск в ход, регулирование частоты вращения, реверсирование и торможение. Потери энергии и КПД машин постоянного тока	2	ОК02, ОК09
Тема 2.3.	Содержание учебного материала		

Электрические машины переменного тока	1.Назначение, классификация и область применения машин переменного тока. Получение вращающегося электромагнитного поля. Устройство и принцип действия трехфазного асинхронного электродвигателя. Понятие о скольжении. ЭДС, сопротивление и токи в обмотках статора и ротора. Вращающий момент асинхронного электродвигателя. Пуск в ход, регулирование частоты вращения и реверс асинхронного электродвигателя. Механическая характеристика. Потери энергии и КПД асинхронного электродвигателя. Однофазные асинхронные электродвигатели, их устройство, принцип действия и область применения.	8 2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	ПК 1.2;1.3 ПК 1.3;2.1;3.2
	Лабораторное занятие 4: «Рабочие характеристики двигателей постоянного тока» (по вариантам).		
Тема 2.4. Аппаратура управления и защиты.	Содержание учебного материала	2	
	1.Нагревание и охлаждение электродвигателей. Назначение аппаратуры управления, ее классификация. Пускорегулирующая аппаратура ручного управления (рубильники и переключатели, пакетные выключатели, контроллеры). Аппаратура автоматического управления (контакторы, магнитные пускатели). Аппараты защиты (плавкие предохранители, автоматические выключатели).	2	ОК02, ОК09
Раздел 3. Электроснабжение и электрооборудование строительной площадки (18 часов)			
Тема 3.1. Электрические сети и освещение строительных площадок.	Содержание учебного материала	8	ОК02, ОК09
	1.Классификация сетей (воздушные и кабельные линии), особенности эксплуатации. Устройство электрических сетей на строительной площадке, провода и кабели. Виды осветительной аппаратуры и виды освещения. Типы осветительных ламп (лампы накаливания, люминесцентные и газоразрядные лампы), классификация, характеристики, область применения, марки. Нормы освещенности, расчет мощности на наружное и внутреннее освещение. Расчет освещения на строительных площадках. Подбор высоты опор под электрические воздушные сети через малые реки и железные дороги. Принципиальная схема электроснабжения строительной площадки с нанесением источников, потребителей и основных сетей.	1	
	Самостоятельная работа 1: Классификация сетей (воздушные и кабельные линии), особенности эксплуатации. Устройство электрических сетей на строительной площадке, провода и кабели. Виды осветительной аппаратуры и виды освещения. Типы осветительных ламп (лампы накаливания, люминесцентные и газоразрядные лампы), классификация, характеристики, область применения, марки. Нормы освещенности, расчет мощности на наружное и внутреннее освещение. Расчет освещения на строительных площадках. Подбор высоты опор под электрические воздушные сети через малые реки и железные дороги. Принципиальная схема электроснабжения строительной площадки с нанесением источников, потребителей и основных сетей.	1	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	ПК 1.2;1.3

	Практическое занятие 3: «Расчет освещенности строительных площадок» (по вариантам).		ПК 1.3;2.1;3.2
Тема 3.2. Электрофицированные машины и электроинструмент	Содержание учебного материала	1	ОК02, ОК09
	1.Виды электрифицированных машин и приспособлений, применяемых на строительной площадке. Классы изоляции. Виды ручного электрифицированного инструмента (электродрели, перфораторы, гайковерты, электрорубанки, электропилы и т.д.). Техника безопасности при работе с электрифицированными ручными машинами и электроинструментом.	1	
	Самостоятельная работа 2: 1.Виды электрифицированных машин и приспособлений, применяемых на строительной площадке. Классы изоляции. Виды ручного электрифицированного инструмента (электродрели, перфораторы, гайковерты, электрорубанки, электропилы и т.д.). Техника безопасности при работе с электрифицированными ручными машинами и электроинструментом.	1	
Тема 3.3. Электрооборудование строительных кранов и подъемников	Содержание учебного материала	8	ОК02, ОК09
	1.Особенности работы кранового электрооборудования, аппаратуры управления и защиты. Техника безопасности при эксплуатации, монтаже электрооборудования кранов и подъемников.	1	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 3: «Определение электробезопасной зоны крана. Защитное заземление» (по вариантам).	6	
Тема 3.4 Электропрогрев бетона и грунта	Содержание учебного материала	8	ОК02, ОК09
	1.Методы электропрогрева. Ориентировочный расчет электроэнергии и требуемой мощности для электропрогрева грунта. Отогрев замороженных трубопроводов. Техника безопасности при электропрогреве.	1	
	Самостоятельная работа 4: Методы электропрогрева. Ориентировочный расчет электроэнергии и требуемой мощности для электропрогрева грунта. Отогрев замороженных трубопроводов. Техника безопасности при электропрогреве.	1	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие 5: «Выбор метода прогрева бетона (грунта, трубопровода и т.д.) определенного объема» (по вариантам).		
Тема 3.5. Электробезопасность на строительной площадке	Содержание учебного материала	2	ОК02, ОК09
	1.Действие электрического тока на человека, опасные значения тока и напряжения. Классификация условий работы по степени электробезопасности, мероприятия по обеспечению безопасного ведения работ с электроустановками. Защитные средства: назначение, виды, область применения. Оказание первой помощи при поражении электрическим током. Заземлители естественные и искусственные, нормы сопротивления, правила заземления.	1	

	Самостоятельная работа 4: Действие электрического тока на человека, опасные значения тока и напряжения. Классификация условий работы по степени электробезопасности, мероприятия по обеспечению безопасного ведения работ с электроустановками. Защитные средства: назначение, виды, область применения. Оказание первой помощи при поражении электрическим током. Заземлители естественные и искусственные, нормы сопротивления, правила заземления.	1	
Раздел 4. Основы электроники (9 часов)			
Тема 4.1. Полупроводниковые приборы	Содержание учебного материала	9	
	1. Электропроводность полупроводников, образование и свойства р-п перехода, прямое и обратное включение р-п перехода, вольтамперная характеристика р-п перехода, виды пробоя. Электронные приборы в строительстве: измерительные, лазерные и др. Биполярные и полевые транзисторы: условные обозначения, устройство, принцип действия, схемы включения, характеристики, параметры, маркировка. Область применения.	1	ОК02, ОК09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Лабораторное занятие 5: «Снятие входных и выходных характеристик транзистора» (по вариантам).		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		90	

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. Данилов И.А. Электротехника в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: 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>
2. 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. – М.: 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>
3. Кольниченко Г.И. Основы электротехники: учебник для СПО / Г. И. Кольниченко, Я. В. Тарлаков, А. В. Сиротов [и др.]. — 4-е изд., испр. — С-Пб: Лань, 2025. — 252 с. — ISBN 978-5-507-50643-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/453185> (дата обращения: 31.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Кузовкин В.А. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. – М.: 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. – М.: КноРус, 2023. – 304 с. – ISBN 978-5-406-11358-5. – URL: <https://book.ru/book/948719> – Текст: электронный.
6. Славинский А.К. Электротехника с основами электроники: учебное пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. – М.: 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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: – единицы измерения электрических величин; параметры цепей постоянного и переменного тока; – характеристики измерительных приборов для измерения мощности и энергии; способы измерения электрических величин; – принцип действия трансформаторов, электрических машин постоянного и переменного тока; – классификацию аппаратуры управления и защиты; – категории потребителей электроэнергии на строительной площадке и виды осветительной аппаратуры; – технические и организационные мероприятия, обеспечивающие электробезопасность на строительной площадке, требования к заземляющим устройствам; – типы, виды, конструкции, режим работы электрооборудования и электрофицированных ручных машин и электроинструмента; – методы электрообогрева; основы электроники; Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: – умеет выполнять измерения параметров электрической цепи, трансформаторов, электродвигателей; – умеет включать электрические двигатели с помощью аппаратуры управления, осветительное оборудование строительно-монтажных площадок; – умеет рассчитывать электроэнергию и требуемую мощность для электрообогрева (в том числе бетона, грунта, трубопровода)	– выполняет измерения параметров электрической цепи, трансформаторов, электродвигателей; – включает электрические двигатели с помощью аппаратуры управления, осветительное оборудование строительно-монтажных площадок; – рассчитывает электроэнергию и требуемую мощность для электрообогрева (в том числе бетона, грунта, трубопровода); – снимает входные и выходные характеристики транзистора, определять параметры; – рассчитывает параметры различных электрических цепей и схем; – демонстрирует умение организации рабочего места при работе с электроинструментом; – демонстрирует умение в определении вредных и опасных факторов, связанных с использованием электрической энергии; – демонстрирует умение в выборе электрических, электронных приборов и электрооборудования, контролирует соответствие его требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации	Оценка результатов выполнения: – тестирования; – практической и лабораторной работы; – оценка решений ситуационных задач; – тестирование; – устный опрос; – ролевые игры

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 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**специальность
08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений
(на базе основного общего образования)**

г. Ростов-на-Дону, 2025г.

СОГЛАСОВАНО

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

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР
 _____/Т.Л. Скорородова
 «19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
 математических и общих естественнонаучных
 дисциплин,
 Протокол № 9 от 13.05.2025 г.
 Председатель цикловой комиссии:
 _____/В.А. Лыхман

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.05 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»** для специальности среднего профессионального образования: 08.02.02 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851), 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», спецификации технологического профиля среднего профессионального образования и дополнительных требований, установленных колледжем к выпускникам.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Разработчик: *Земцова Е.В.* преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Сведения о переутверждении (изменении) программы:

Учеб- ный 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: выработка знаний и навыков, необходимых для умения выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; умения использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; умения осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; умения оформлять исполнительную документацию на строительном объекте.

Дисциплина ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности включена в общепрофессиональный цикл образовательной программы по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

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 и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02. Использовать современные	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс	– номенклатура информационных источников,	

средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
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	– правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста	
ПК 1.5. Оформлять исполнительную документацию на строительном объекте	– распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками – рассчитывать затраты на материально-технические ресурсы для производства строительных работ – рассчитывать затраты на эксплуатацию	- требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций - нормативные	– проведения мониторинга рынка материально-технических ресурсов, субподрядных работ и услуг – подготовки данных для разработки технико-экономического обоснования выбора поставщиков

строительных машин и механизмов – систематизировать данные для разработки технико-экономического обоснования выбора поставщиков материально-технических ресурсов и субподрядных работ – заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы – выбирать методы определения сметной стоимости – применять методики разработки сметных расчетов в соответствии со сметными нормативами – калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации – определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации – калькулировать плановую себестоимость строительно-монтажных работ на основе финансового плана – определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ на основе финансового плана – калькулировать фактическую себестоимость	правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве - состав и порядок оформления сметной документации - методика расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве - классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование - порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов отдельных видов работ и затрат - основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры - основы планирования и учета себестоимости строительно-монтажных работ - методика расчета себестоимости строительно-монтажных работ - требования локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам	материально-технических ресурсов и субподрядных работ – составления калькуляций себестоимости строительно-монтажных работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы – расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат – расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ – определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ – составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы – комплектования и оформления сметной документации в соответствии с методическими документами – - составления заявок на финансирование по проверенной и согласованной первичной учетной документации – - составления

	строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов — определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов — применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат — применять требования к порядку составления актов о приемке выполненных строительно-монтажных работах — применять требования к порядку составления справок о стоимости выполненных строительно-монтажных работ и затратах — применять требования к порядку составления заявок на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации — применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов — применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации	- основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве - правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества строительной организации	актов о приемке выполненных строительно-монтажных работах — - составления справок о стоимости выполненных строительно-монтажных работ и затратах

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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	10
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 часов (из них 64 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)	Кол-во часов
РАЗДЕЛ 1. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ		
Тема 1.1 Технологии передачи информации	Практическая работа №1. Принцип организации поисковых систем на примере поискового сервиса Яндекс. Основные понятия.	2
Тема 1.2 Архитектура и программное обеспечение компьютера	Практическая работа №2. Компьютер и программное обеспечение. Практическая работа №3. Устройство и принцип работы жесткого диска. Хранение информации на винчестере.	4
РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЙ СОСТАВ И СТРУКТУРА ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ		
Тема 2.1. Компоненты и цикл работы компьютера	Практическая работа №4. Основные компоненты компьютера. И их характеристики.	2
РАЗДЕЛ 3. ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММЫ		

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы <i>(теоретическое занятие/практическое занятие)</i>	Кол-во часов
Тема 3.1. Текстовый процессор	Практическая работа №5. Ввод и редактирование текста. Работа с документом профессиональной направленности Практическая работа №6. Ввод и редактирование текста. Работа с документом профессиональной направленности Практическая работа №7. Форматирование текста профессиональной направленности Практическая работа №8. Создание документов с таблицами профессиональной направленности Практическая работа №9. Создание документов с таблицами профессиональной направленности Практическая работа №10. Графические возможности текстового процессора для профессиональной направленности	12
Тема 3.2. Табличный процессор	Практическая работа №11. Ввод и редактирования данных. Работа с документом профессиональной направленности Практическая работа №12. Использование формул и адресация ячеек Практическая работа №13. Использование формул и адресация ячеек Практическая работа №14. Работа с функциями в табличном процессоре. Использование функций при расчётах профессиональной направленности Практическая работа №15. Работа с функциями в табличном процессоре. Использование функций при расчётах профессиональной направленности Практическая работа №16. Работа с деловой графикой профессиональной направленности Практическое занятие № 17. Комплексное использование возможностей электронных таблиц: работа со библиотекой встроенных функций	14

Наименование Раздела и Темы	Вид учебной работы <i>(теоретическое занятие/практическое занятие)</i>	Кол-во часов
Тема 3.3. Создание презентаций	Практическое занятие № 18. Основные правила создания и оформления мультимедиа презентаций Практическая работа № 19. Создание презентаций профессиональной направленности Практическая работа № 20. Создание презентаций профессиональной направленности Практическая работа № 21. Общие операции со слайдами. Настройка анимации слайдов, демонстрация слайдов. Работа с шаблонами презентаций. Практическое занятие № 22. Основные элементы интерфейса системы КОМПАС-3D. Практическое занятие № 23. Общие принципы моделирования деталей. Построение простейшей модели детали. Практическое занятие № 24. Построение геометрических объектов (прямоугольник, многоугольник, дуги окружностей и т.п.). Практическое занятие № 25. Создание рабочего чертежа детали по ее модели. Виды и слои чертежа. Оформление.	16
Тема 3.4. Система управления базами данных	Практическая работа № 26. Работа базой данных профессиональной направленности Практическая работа № 27. Создание форм ввода данных, запросов, отчетов, в БД	4
Всего		54

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.05. Информационные технологии в профессиональной деятельности специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений организуется путем проведения практических, 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
РАЗДЕЛ 1. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ		8	
Тема 1.1 Технологии передачи информации	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.5
	1. Компьютерные сети, их классификация. Основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных.	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическая работа №1. Принцип организации поисковых систем на примере поискового сервиса Яндекс. Основные понятия.	2	
Тема 1.2 Архитектура и программное обеспечение компьютера	В том числе, практических занятий	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.5
	Практическая работа №2. Компьютер и программное обеспечение.	2	
	Практическая работа №3. Устройство и принцип работы жесткого диска. Хранение информации на винчестере.	2	
РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЙ СОСТАВ И СТРУКТУРА ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ		2	
Тема 2.1. Компоненты и цикл работы компьютера	В том числе, практических занятий	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.5
	Практическая работа №4. Основные компоненты компьютера. И их характеристики.	2	
РАЗДЕЛ 3. ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММЫ		50	
Тема 3.1. Текстовый процессор	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.5
	1. Возможности профессиональных текстовых процессоров	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическая работа №5. Ввод и редактирование текста. Работа с документом профессиональной направленности	2	
	Практическая работа №6. Ввод и редактирование текста. Работа с документом профессиональной направленности	2	

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
	Практическая работа №7. Форматирование текста профессиональной направленности	2	
	Практическая работа №8. Создание документов с таблицами профессиональной направленности	2	
	Практическая работа №9. Создание документов с таблицами профессиональной направленности	2	
	Практическая работа №10. Графические возможности текстового процессора для профессиональной направленности	2	
Тема 3.2. Табличный процессор	В том числе, практических занятий	14	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.5
	Практическая работа №11. Ввод и редактирования данных. Работа с документом профессиональной направленности	2	
	Практическая работа №12. Использование формул и адресация ячеек	2	
	Практическая работа №13. Использование формул и адресация ячеек	2	
	Практическая работа №14. Работа с функциями в табличном процессоре. Использование функций при расчётах профессиональной направленности	2	
	Практическая работа №15. Работа с функциями в табличном процессоре. Использование функций при расчётах профессиональной направленности	2	
	Практическая работа №16. Работа с деловой графикой профессиональной направленности	2	
	Практическое занятие № 17. Комплексное использование возможностей электронных таблиц: работа со библиотекой встроенных функций	2	
Тема 3.3. Создание презентаций	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.5
	1. Компьютерная графика. Технология обработки графической информации. Анимация. Трёхмерная графика в профессиональной деятельности	2	
	В том числе, практических занятий	16	

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
	Практическое занятие № 18. Основные правила создания и оформления мультимедиа презентаций	2	
	Практическая работа № 19. Создание презентаций профессиональной направленности	2	
	Практическая работа № 20. Создание презентаций профессиональной направленности	2	
	Практическая работа № 21. Общие операции со слайдами. Настройка анимации слайдов, демонстрация слайдов. Работа с шаблонами презентаций.	2	
	Практическое занятие № 22. Основные элементы интерфейса системы КОМПАС-3D.	2	
	Практическое занятие № 23. Общие принципы моделирования деталей. Построение простейшей модели детали.	2	
	Практическое занятие № 24. Построение геометрических объектов (прямоугольник, многоугольник, дуги окружностей и т.п.).	2	
	Практическое занятие № 25. Создание рабочего чертежа детали по ее модели. Виды и слои чертежа. Оформление.	2	
Тема 3.4. Система управления базами данных	В том числе, практических занятий	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.5
	Практическая работа № 26. Работа базой данных профессиональной направленности	2	
	Практическая работа № 27. Создание форм ввода данных, запросов, отчетов, в БД	2	
РАЗДЕЛ 4. СПОСОБЫ ОБРАБОТКИ И ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ		4	
Тема 4.1 Способы защиты информации	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.5
	1. Компьютерные вирусы и способы защиты от них.	2	
	Дифференцированный зачет	2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- 1) комплект методических разработок для выполнения практических и лабораторных занятий; наглядные пособия;
- 2) учебно-методический комплекс учебной дисциплины;
- 3) комплект лицензионного программного обеспечения (возможны аналоги);
- 4) автоматизированное рабочее место обучающегося:
 - a) компьютер и (или) ноутбук,
 - b) компьютерная сеть,
- 5) автоматизированное рабочее место преподавателя;
- 6) периферийное оборудование(копир+сканер+принтер);
- 7) мультимедийное оборудование: интерактивная доска + проектор;
- 8) медиатека и электронные учебно-методические комплексы;
- 9) электронные приложения на дисках, электронные учебники на дисках, обучающие диски;
- 10) электронные учебно-методические комплексы.

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. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20354-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/581419>

2. 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, 2025. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568882>

3. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 236 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20826-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558828>

4. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для вузов / Д. В. Куприянов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20827-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558829>

5. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20053-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560670>

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы):

Biblio-online.ru электронная библиотека

e.lanbook.com электронная библиотека

iprbookshop.ru электронная библиотека

<http://www.ict.edu.ru> Информационные образовательные технологии: блог-портал

<http://www.iot.ru> Отраслевая система мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности

<http://icttest.edu.ru> Проект «Информатизация системы образования» Национального фонда подготовки кадров

<http://portal.ntf.ru> Проект «Пакет программного обеспечения для образовательных учреждений России»

Информационная система МЕГАНОРМ [Электронный ресурс]. URL: <https://meganorm.ru/>

Каталог государственных стандартов [Электронный ресурс]. URL: <https://www.stroyinf.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоённости компетенций</i>	<i>Методы оценки</i>
УМЕТЬ – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное	Демонстрирует владение приемами выполнения расчётов с использованием прикладных компьютерных программ Демонстрирует владение основными приемами работы в сети Интернет, организации оперативного обмена информацией Демонстрирует владение основными приемами использования технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах Демонстрирует владение основными приемами обработки и анализа информации с применением программных средств и вычислительной техники Демонстрирует владение основными приемами получения информации в локальных и глобальных компьютерных сетях Демонстрирует владение приемами работы в графических редакторах для	Оценка результатов выполнения: - тестирования - практической работы. Дифференцированный зачет

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоённости компетенций</i>	<i>Методы оценки</i>
программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Вариативная часть – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе – распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками – рассчитывать затраты на материально-технические ресурсы для производства строительных работ – рассчитывать затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов – систематизировать данные для разработки технико-экономического обоснования выбора поставщиков материально-технических ресурсов и субподрядных работ – заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы – выбирать методы определения сметной стоимости – применять методики разработки сметных расчетов в соответствии со сметными нормативами – калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации – определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации – калькулировать плановую себестоимость строительно-монтажных работ на основе финансового плана	создания и редактирования изображений Демонстрирует владение работы с компьютерными программами для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. Демонстрирует владение работы с компьютерными программами для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоённости компетенций</i>	<i>Методы оценки</i>
– определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ на основе финансового плана – калькулировать фактическую себестоимость строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов – определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов – применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат – применять требования к порядку составления актов о приемке выполненных строительно-монтажных работах – применять требования к порядку составления справок о стоимости выполненных строительно-монтажных работ и затратах – применять требования к порядку составления заявок на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации – применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов – применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации		
ЗНАТЬ – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах	- применяет базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - использует сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией в своей профессиональной деятельности; - проводит расчёты и решает прикладные задачи с использованием прикладных компьютерных программ;	Оценка результатов выполнения: - тестирования - практической работы. Дифференцированный зачет

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоённости компетенций</i>	<i>Методы оценки</i>
– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста - требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и ф и н а н с о в о - э к о н о м и ч е с к о й деятельности строительных организаций - нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве - состав и порядок оформления сметной документации - методика расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве - классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование - порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов отдельных видов работ и затрат - основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры - основы планирования и учета	- применяет графические редакторы для создания и редактирования изображений; -применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	

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 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Специальность

**08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений**

(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 08.02.02 Строительство

и эксплуатация инженерных сооружений

(протокол от 13 мая 2025 г. № 9)

Председатель цикловой комиссии:

_____/О.П. Куликова

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Материаловедение для специальности среднего профессионального образования 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Материаловедение разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851), 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: Куликова О.П.

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.06 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ	14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материаловедение»: формирование знаний и навыков, необходимых для правильного выбора конструкционных материалов, которые обеспечивают требуемые показатели надёжности, безопасности, экономичности и эффективности инженерных сооружений.

Дисциплина ОП.06 Материаловедение является вариативной и включена в общепрофессиональный цикл образовательной программы по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

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 и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02. Использовать	– определять задачи	– номенклатура	

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
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 - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства	

	бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – особенности произношения – правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.3. Составлять документы по строительству и эксплуатации инженерных сооружений с использованием систем	- анализировать и связывать принимаемые проектные решения в соответствии с их взаимодействием в рамках проекта - пользоваться	- системы стандартизации и технического регулирования в строительстве - системы автоматизированного проектирования	- разработки разделов проектной документации инженерных сооружений с использованием систем автоматизированного

автоматизированного проектирования	информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет"	- методы проектирования - методы и средства выполнения технических расчетов, вычислительных и графических работ -функциональные возможности и правила работы в программном обеспечении информационного моделирования объектов капитального строительства - системы автоматизированного проектирования	компьютерного проектирования
ПК 2.1. Планировать организацию производства видов строительных работ по возведению и эксплуатации инженерных сооружений	- определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при производстве вида строительных работ - распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками участка производства вида строительных работ с учетом их специализации и квалификации - разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ - анализировать текущие показатели выполнения производственных заданий и оценивать их соответствие оперативным планам	- основы организации строительного производства и основные технологии производства строительно-монтажных работ - нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности - методы и средства расчета объемов производственных заданий при производстве вида строительных работ - методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ - методы и средства расчета планируемой потребности в	- сбора исходных данных, необходимых для разработки организационно-технологической документации - оформления технологических карт на выполнение отдельных видов работ и их передача на участок строительно-монтажных работ - составления ведомостей объемов работ в натуральном и стоимостном измерении - формирования заявок на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, а также на технологическую оснастку, инструмент и

	производства вида строительных работ - рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ - составлять графики распределения поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида строительных работ - осуществлять документальный, визуальный и инструментальный контроль объема (количества) поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида строительных работ - оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе производства вида строительных работ - представлять сведения, документы и материалы по производству вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и	трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к трудоемкости производства вида строительных работ, профессиям и квалификации привлеченных работников - виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ - виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемые при производстве вида строительных работ - требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране	приспособления

	табличном виде - осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ	окружающей среды при производстве строительных работ - меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ	
ПК 2.5. Выполнять строительные работы по возведению инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения).	- работать с технической документацией и справочной литературой по производству общестроительных и специальных видов работ - устанавливать последовательность ведения работ при строительстве сооружения - представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в	- основные технологии строительства - методы эксплуатации строительных машин и механизмов, применяемые при производстве различных видов строительных работ - виды бетона, применяемой арматуры и технологии бетонирования сооружений - технологии возведения насыпей в гидротехническом строительстве и применяемое	- организации и технологии производства работ на участке объекта - организации гидротехнических строительных работ

	информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде - проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации - осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами на выполнение отдельных видов строительных работ, включая скрытые работы - осуществлять документальное сопровождение результатов входного и операционного контроля качества выполняемых работ, включая скрытые работы - осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного	оборудование - особенности устройства котлованов под строительство сооружений, а также особенности разработки грунта в зимних условиях; технологии специальных строительных работ - технологии выполнения общестроительных работ; особенностей выполнения подводно-технических работ - основные виды техники и технологии для выполнения работ под водой - принципы руководства и правила безопасной организации водолазных работ - требования, средства и методы обеспечения качества строительства - виды и характеристики основного строительного, технологического оборудования и инструментов - требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды - виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов	

	управления производством видов строительных работ - применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства - определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения производственных заданий и отдельных работ - осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий и отдельных работ - определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства работ - производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов,	строительных работ и методы их минимизации и предотвращения - основные вредные и (или) опасные производственных факторов - технологии производства гидротехнических и специальных строительных работ - принципы работы, условия монтажа и технической эксплуатации проектируемых конструкций и сооружений - основы технологии производства гидротехнических строительных работ - особенности гидротехнических строительных работ - основные факторы повышения эффективности производства работ	

	конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов		
ПК 3.1. Выполнять работы по содержанию инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения)	- проведения осмотров технического состояния инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения)	- техническая документация (чертежи, схемы) на инженерные сооружения (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) - правил противопожарного режима в Российской Федерации	- проведения осмотров технического состояния инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения)
ПК 3.2. Выполнять работы по ремонту и восстановлению инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения)	- оформлять заявки на технологическую оснастку, приспособления, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ - диагностировать техническое состояние зданий и сооружений, технологического и вспомогательного оборудования инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) и контролировать исправность механизмов, приспособлений, инструмента и технологической оснастки	- техническая документация (чертежи, схемы) на инженерные сооружения (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) - правила противопожарного режима в Российской Федерации	- подготовки предложений для разработки ежемесячных планов и графиков работ по техническому обслуживанию и ремонту инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) - подготовки предложений по составлению оперативного и перспективного планов технического обслуживания, текущего и капитального ремонта, а также работ по подготовке зданий и сооружений, технологического и вспомогательного оборудования инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели,

			гидротехнические сооружения) - составления актов и дефектных ведомостей для планирования работ по капитальному и текущему ремонту инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	100
в форме практической подготовки	70
Всего учебных занятий	100
в том числе:	
теоретические занятия	26
лабораторные занятия	40
практические занятия	30
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 – 100 часов (из них 100 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 Физические и механические свойства строительных материалов	Лабораторное занятие № 1, 2 «Определение истинной плотности, средней плотности материала правильной геометрической формы и пористости материала»	4
	Лабораторное занятие № 3 «Определение прочности и водостойкости материала»	2
Тема 2.1 Применение древесины в строительстве	Лабораторное занятие № 4 Изучение физико-механических свойств древесины	2
Тема 3.1 Материалы и изделия из природного камня	Практическое занятие № 1 «Ознакомление с главнейшими минералами и горными породами, применяемыми в строительстве инженерных сооружений»	2
	Лабораторное занятие № 5-6 «Испытание песка для строительных работ»	2
	Лабораторное занятие № 7-8 «Определение пригодности песка для бетона по зерновому составу и модулю крупности».	4
	Лабораторное занятие № 9-10 «Определение пригодности щебня для тяжелого бетона по зерновому составу».	4
Тема 3.2	Практическое занятие № 2	2

Искусственные каменные материалы и изделия	«Определение физических и механических свойств керамических материалов посредством решения задач»	
	Лабораторное занятие № 11 «Оценка качества кирпича»	2
Тема 4.1. Минеральные вяжущие материалы	Лабораторная работа № 12 «Определение скорости гашения извести, содержание в извести непогасившихся зерен, насыпной плотности комовой извести, тонкости помола молотой извести»	2
	Практическое занятие № 3 «Изучение видов и свойств сухих строительных смесей»	2
	Лабораторное занятие № 13-14 «Стандартные испытания гипсовых вяжущих»	4
	Практическое занятие № 4 «Изучение простых, смешанных и специальных растворов»	2
	Практическое занятие № 5-6 «Подбор состава строительного раствора»	4
	Лабораторное занятие № 15-16 «Испытание строительного раствора. Определение подвижности, средней плотности, водоудерживающей способности растворной смеси, а также свойств затвердевшего раствора».	4
Тема 4.2. Бетонные смеси для инженерных сооружений	Практическое занятие № 7 «Изучение основ технологии бетона»	2
	Практическое занятие № 8 «Изучение специальных видов бетона»	2
	Практическое занятие № 9-10 «Расчет и подбор состава тяжелого бетона».	4
	Лабораторное занятие № 17-18 «Приготовление бетонной смеси и проверка свойств смеси и бетона»	4
	Лабораторное занятие № 19 «Определение прочности бетона».	2
Тема 4.3. Способы заводского изготовления сборных железобетонных конструкций и изделий	Практическое занятие № 11 «Изучение основных видов сборных железобетонных изделий»	2
	Практическое занятие № 12 «Изучение основных операций при производстве железобетонных изделий»	2
Тема 5.1. Свойства металлов и арматурная сталь	Практическое занятие № 13 «Изучение видов металлических материалов и изделий и их применение для строительства инженерных сооружений».	2
Тема 6.1. Общие сведения об неорганических и органических вяжущих веществах	Практическое занятие № 14 «Изучение разновидностей портландцемента»	2
	Лабораторное занятие № 20 «Определение свойств битума»	2

Тема 7.1. Гидроизоляционные материалы: понятие в технологиях получения и применения	Практическое занятие № 15 «Изучение основных видов гидроизоляционных материалов»	2
Всего		70

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.06 Материаловедение специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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
1	2		3	4
Раздел 1 Основные свойства строительных материалов			8	
Тема1.1 Физические и механические свойства строительных материалов	Содержание учебного материала		8	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2
	1	Введение. Современные достижения в производстве и применении строительных материалов. Параметры состояния материалов: истинная, средняя, насыпная плотность, пористость, пустотность. Гидрофизические свойства: водопоглощение, гигроскопичность, влажность, водостойкость, водонепроницаемость, морозостойкость. Прочность, твердость, упругость, пластичность, хрупкость, сопротивление удару, износ, истирание. Специальные свойства строительных материалов.	2	
	В том числе лабораторных занятий		6	
	Лабораторное занятие № 1, 2 «Определение истинной плотности, средней плотности материала правильной геометрической формы и пористости материала»		4	
	Лабораторное занятие № 3 «Определение прочности и водостойкости материала»		2	
	Раздел 2. Древесные строительные материалы и изделия		6	
Тема 2.1 Применение древесины в строительстве	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2
	1	Деревянные строительные детали, изделия и сборные конструкции. Комплексное использование древесины: ДСП, древесноволокнистые плиты, фанера, клееные деревянные конструкции. Понятие о заготовке, транспортировке, хранении и обмере древесных материалов. Техника безопасности и производственная санитария при работе с древесными материалами.	2	
	В том числе лабораторных и практических занятий		2	
	Лабораторное занятие № 4		2	

	Изучение физико-механических свойств древесины			
Раздел 3. Природные каменные материалы и строительная керамика			20	
Тема 3.1 Материалы и изделия из природного камня	Содержание учебного материала		14	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2
	1	Материалы и изделия из природного камня и их применение в строительстве: Общие сведения о природных каменных материалах. Разновидности природных каменных материалов. Классификация горных пород. Месторождения природных каменных материалов, применяемых при строительстве инженерных сооружений, технические характеристики. Каменные материалы, применяемые в естественном виде.	2	
	В том числе лабораторных и практических занятий		12	
	Практическое занятие № 2 «Ознакомление с главнейшими минералами и горными породами, применяемыми в строительстве инженерных сооружений»		2	
	Лабораторное занятие № 5-6 «Испытание песка для строительных работ»		2	
	Лабораторное занятие № 7-8 «Определение пригодности песка для бетона по зерновому составу и модулю крупности».		4	
	Лабораторное занятие № 9-10 «Определение пригодности щебня для тяжелого бетона по зерновому составу».		4	
Тема 3.2 Искусственные каменные материалы и изделия	Содержание учебного материала		6	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2
	1	Понятие о физико-химических процессах при автоклавном твердении силикатных изделий. Силикатные материалы: производство, свойства, марки, особенности применения. Материалы и изделия на основе магнезиальных вяжущих веществ.	2	
	В том числе лабораторных и практических занятий		4	
	Практическое занятие № 3 «Определение физических и механических свойств керамических материалов посредством решения задач»		2	
	Лабораторное занятие № 11 «Оценка качества кирпича»		2	
Раздел 4. Минеральные вяжущие материалы и бетонные смеси			48	
Тема 4.1. Минеральные вяжущие материалы	Содержание учебного материала		22	
	1	Минеральные вяжущие вещества: Определение, классификация, свойства минеральных вяжущих веществ. Цементы. Характеристики, маркировки, свойства. Технология производства. Растворы строительные. Требования к материалам для	4	

	строительных растворов. Виды растворов.			ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2
	В том числе лабораторных и практических занятий		18	
	Лабораторная работа № 12 «Определение скорости гашения извести, содержание в извести непогасившихся зерен, насыпной плотности комовой извести, тонкости помола молотой извести»		2	
	Практическое занятие № 4 «Изучение видов и свойств сухих строительных смесей»		2	
	Лабораторное занятие № 13-14 «Стандартные испытания гипсовых вяжущих»		4	
	Практическое занятие № 5 «Изучение простых, смешанных и специальных растворов»		2	
	Практическое занятие № 6-7 «Подбор состава строительного раствора»		4	
	Лабораторное занятие № 15-16 «Испытание строительного раствора. Определение подвижности, средней плотности, водоудерживающей способности растворной смеси, а также свойств затвердевшего раствора».		4	
Тема 4.2. Бетонные смеси для инженерных сооружений	Содержание учебного материала		20	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2
	1	Бетонные смеси: Особенности бетонной смеси. Основные свойства и характеристика. Марки, состав, приготовление, пропорции и расчет состава. Технические условия по ГОСТ для инженерных сооружений. Современные бетонные смеси с модифицирующими добавками.	4	
	В том числе лабораторных и практических занятий		14	
	Практическое занятие № 8 «Изучение основ технологии бетона»		2	
	Практическое занятие № 9 «Изучение специальных видов бетона»		2	
	Практическое занятие № 10-11 «Расчет и подбор состава тяжелого бетона».		4	
	Лабораторное занятие № 17-18 «Приготовление бетонной смеси и проверка свойств смеси и бетона»		4	
	Лабораторное занятие № 19 «Определение прочности бетона».		2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Создание презентации: «Специальные виды тяжелых бетонов», «Контроль качества бетонных смесей и бетонов в производственных условиях», «Техника безопасности при бетонных работах», «Уход за бетоном»		2	

Тема 4.3. Способы заводского изготовления сборных железобетонны х конструкций и изделий	Содержание учебного материала		6
	1	Железобетонные конструкции и изделия для инженерных сооружений: Способы заводского изготовления сборных железобетонных конструкций. Агрегатно-поточный способ, стендовый способ, с натяжением предварительно напряженной арматуры до бетонирования, с натяжением арматуры после бетонирования. Номенклатура сборных железобетонных изделий для строительства инженерных сооружений. Способы армирования железобетона в т.ч. преднапряженного. Формование и твердение железобетонных изделий и конструкций. Техника безопасности и производственная санитария при работах с железобетоном.	2
	В том числе лабораторных и практических занятий		4
	Практическое занятие № 12 «Изучение основных видов сборных железобетонных изделий»		2
	Практическое занятие № 13 «Изучение основных операций при производстве железобетонных изделий»		2
Раздел 5. Металлические материалы и изделия			4
Тема 5.1. Свойства металлов и арматурная сталь	Содержание учебного материала		4
	1	Основные свойства металлов. Механические свойства: сопротивление растяжению, сжатию, удару, твердость, технологические пробы на изгиб. Классификация металлов и сплавов, применяемых в строительстве. Коррозия металлов и способы защиты от нее.	2
	В том числе практических занятий		2
	Практическое занятие № 14 «Изучение видов металлических материалов и изделий и их применение для строительства инженерных сооружений».		2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Создание презентации: «Способы изготовления металлических материалов и изделий» «Сортамент проката», «Прием, хранение и транспортирование металлоизделий в строительстве», «Техника безопасности и производственной санитарии при работе с металлоизделиями и при их обработке».		2

Раздел 6. Вяжущие материалы		6	
Тема 6.1. Общие сведения об неорганических и органических вяжущих веществах	Содержание учебного материала		6
	1	Классификация, свойства, области применения в строительстве неорганических и органических вяжущих веществ. Область применения, транспортирование и хранение.	2
	В том числе лабораторных и практических занятий		4
	Практическое занятие № 15 «Изучение разновидностей портландцемента»		2
	Лабораторное занятие № 20 «Определение свойств битума»		2
Раздел 7. Гидроизоляционные материалы для инженерных сооружений: понятие об изготовлении, свойствах и технологиях применения		4	
Тема 7.1. Гидроизоляционные материалы: понятие в технологиях получения и применения	Содержание учебного материала		4
	1	Материалы и технологии для окрасочной гидроизоляции. Материалы и технологии для оклеечной гидроизоляции. Материалы и технологии для проникающей гидроизоляции.	2
	В том числе практических занятий		2
	Практическое занятие № 16 «Изучение основных видов гидроизоляционных материалов»		2
Дифференцированный зачет		2	
Всего		100	

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.06 Материаловедение предусмотрены учебные кабинеты:

Оборудование учебного кабинета:

- индивидуальные рабочие места для обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска аудиторная;
- оргтехника, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, проектор;
- наглядные пособия: образцы арматуры, образцы гидроизоляции

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. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09336-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540767>

2. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 429 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09338-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540768>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Иванов, С. А. Дорожно-строительные материалы. Практикум : учебное пособие / С. А. Иванов, Н. В. Крупина. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2023. — 48 с. — ISBN 978-5-00137-406-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/399656> —Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Щепочкина, Ю. А. Строительные материалы и изделия. Вяжущие вещества : учебное пособие для спо / Ю. А. Щепочкина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-507-49834-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/403883> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Галдина, В. Д. Дорожно-строительные материалы: лабораторный практикум : учебное пособие / В. Д. Галдина, Е. В. Гурова. — Омск : СибАДИ, 2022. — 146 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/270914> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Галдина, В. Д. Физико-химические процессы в технологии дорожно-строительных материалов : учебное пособие / В. Д. Галдина. — Омск : СибАДИ, 2021. — 182 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221357> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Ковалев, Я. Н. Дорожно-строительные материалы и изделия [Текст]: учебно-методич. пособие / Я. Н. Ковалев, С. Е. Кравченко, В. К. Шумчик. - Минск; М. : Новое знание; ИНФРА-М, 2013. - 630 с

6. Справочная энциклопедия дорожника (СЭД). Т. III Дорожно-строительные материалы[Текст]: / 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.

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. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>

10. ГОСТЫ. Единой системы технологической документации – URL: <https://gost.ruscable.ru/catalog/>

11. ГОСТ 125-79 (2002) Вяжущие гипсовые. Технические условия. – URL: <https://gostexpert.ru/>

12. ГОСТ 310.1-76 (2003) Цементы. Методы испытаний. Общие положения. – URL: <https://gostexpert.ru/>

13. ГОСТ 310.2-76 (2003) Цементы. Методы определения тонкости помола. – URL: <https://gostexpert.ru/>

14. ГОСТ 310.3-76 (2003) Цементы. Методы определения нормальной густоты, сроков схватывания и неравномерности изменения объема. – URL: <https://gostexpert.ru/>

15. ГОСТ 310.4-81 (2003) Цементы. Методы определения предела прочности при изгибе и сжатии. – URL: <https://gostexpert.ru/>

16. ГОСТ 530-95 (2007) Кирпич и камни керамические. Технические условия. – URL: <https://gostexpert.ru/>

17. ГОСТ 1497-84 Металлы. Методы испытаний на растяжение. – URL: <https://gostexpert.ru/>

18. ГОСТ 5802-86 (2002) Растворы строительные. Методы испытаний. – URL: <https://gostexpert.ru/>

19. ГОСТ 8736-93 Песок для строительных работ. Технические условия. – URL: <https://gostexpert.ru/>

20. ГОСТ 6617-76 (2002) Битумы нефтяные строительные. Технические условия. – URL: <https://gostexpert.ru/>

21. ГОСТ 8267-93 (2003) Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия. – URL: <https://gostexpert.ru/>
22. ГОСТ 8269.0-97 (с попр. 1999, 2004, изм. 2000) Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний. – URL: <https://gostexpert.ru/>
23. ГОСТ 8462-85 Материалы стеновые. Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе. – URL: <https://gostexpert.ru/>
24. ГОСТ 8735-88 (2001) Песок для строительных работ. Методы испытания (с изменениями №1 №2). – URL: <https://gostexpert.ru/>
25. ГОСТ 10178-85 Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия. – URL: <https://gostexpert.ru/>
26. ГОСТ 10180-90 (2003) Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам. – URL: <https://gostexpert.ru/>
27. ГОСТ 10181-2000 Смеси бетонные. Методы испытаний. – URL: <https://gostexpert.ru/>
28. ГОСТ 10268-99 Бетон тяжелый. Технические требования к заполнителям. – URL: <https://gostexpert.ru/>
29. ГОСТ 16483.0-89 Древесина. Общие требования к физико-механическим испытаниям. – URL: <https://gostexpert.ru/>
30. ГОСТ 16483.3-84 Древесина. Методы определения прочности при статическом изгибе. – URL: <https://gostexpert.ru/>
31. ГОСТ 16483.10-73 Древесина. Методы определения предела прочности при сжатии вдоль волокон. – URL: <https://gostexpert.ru/>
32. ГОСТ 16483.2-72 Древесина. Методы определения условного предела прочности при местном сжатии поперек волокон. – URL: <https://gostexpert.ru/>
33. ГОСТ 23732-79 (1993) Вода для бетонов и растворов. Технические условия. – URL: <https://gostexpert.ru/>
34. ГОСТ 23789-79 Вяжущие гипсовые. Методы испытаний. – URL: <https://gostexpert.ru/>
35. ГОСТ 24452-80 Бетоны. Методы испытаний. – URL: <https://gostexpert.ru/>
36. ГОСТ 18105-86 (2003) Бетоны. Правила контроля прочности (с изменениями №1) – URL: <https://gostexpert.ru/>
37. ГОСТ 25192-82 (2003) Бетоны. Классификация и общие технические требования. – URL: <https://gostexpert.ru/>
38. ГОСТ 27006-86 (1989) Бетоны. Правила подбора состава. – URL: <https://gostexpert.ru/>
39. ГОСТ 7473-94 Смеси бетонные. Технические условия. – URL: <https://gostexpert.ru/>
40. ГОСТ 11506-73 (2003) Битумы нефтяные. Метод определения температуры размягчения по кольцу и шару. – URL: <https://gostexpert.ru/>
41. ГОСТ 11503-74 (2002) Битумы нефтяные. Метод определения условной вязкости. – URL: <https://gostexpert.ru/>
42. ГОСТ 11501-78 (с изм.) Битумы нефтяные. Метод определения глубины проникания иглы. – URL: <https://gostexpert.ru/>

43. ГОСТ 380-94 (2001) Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки. – URL: <https://gostexpert.ru/>
44. ГОСТ 30515-97 Цементы. Общие технические условия. – URL: <https://gostexpert.ru/>
45. ГОСТ 30744-2001 Цементы. Методы испытаний с использованием полифракционного песка. – URL: <https://gostexpert.ru/>
46. ГОСТ 31108-2003 Цементы общестроительные. Технические условия. – URL: <https://gostexpert.ru/>
47. Строительный портал ВесьБетон все о строительстве и производстве строительных материалов. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Строительные материалы» – URL: www.allbeton.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: – сущность физических, механических и специальных свойств строительных материалов, формулы определения показателей этих свойств; – строение и свойства строительных материалов, полуфабрикаты, изделия и конструкции, применяемые в строительстве; – классификацию, основные виды горных пород, их свойства и область применения в строительстве; – общие сведения о минеральных вяжущих веществах, строительных растворах, бетонной смеси и бетонах, их виды, марки, классы и область их применения; – методы определения прочности бетона при изготовлении изделий и конструкции из бетона и железобетона;	– выполняет задание по выбору материала для различных конструкций; - оценивает степень соответствия выбранных материалов заданным условиям применения; - производит подсчеты по имеющимся формулам для определения необходимых показателей свойств строительных материалов; -проводит исследования и испытания материалов;	Оценка результатов выполнения: - тестирования - лабораторной и практической работы - внеаудиторной самостоятельной работы студентов

– специальные виды тяжелых бетонов (в том числе гидротехнические, дорожные, декоративные, для защиты от радиации, кислотоупорные); – металлические материалы и изделия для строительства, их свойства; – классификацию металлов и сплавов, применяемых в строительстве – способы изготовления металлических материалов и изделий, сортамент проката. – искусственные каменные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих веществ; – общие свойства и области применения в строительстве керамических материалов и изделий; классификацию, марки, свойства, названия органических вяжущих; – классификацию, основные свойства и составные части пластмасс, рациональные области их применения, достоинства полимерных растворов, бетонов и бетонополимеров; – основные свойства стекла и стеклоизделий, правила транспортирования и техники безопасности при работе со стеклом, основные разновидности листового стекла и изделия из стекла; - классификацию, состав, приготовление, применение асфальтовых и дегтевых растворов, бетонов и мастик - классификацию кровельных и гидроизоляционных материалов – основные требования к теплоизоляционным и акустическим материалам; - основные компоненты лакокрасочных материалов		

– стандартную маркировку основных красочных составов, правила их транспортирования и хранения; - требования техники безопасности при работе со всеми видами строительных материалов и изделий. <i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> –выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации; – рассчитывать по имеющимся формулам необходимые показатели свойств строительных материалов; –проводить исследования и испытания материалов; –приготавливать растворную и бетонную смесь заданной подвижности, изготавливать и испытывать стандартные образцы; – определять пригодность заполнителей для тяжелого бетона (щебня, гравия, песка)		

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 ГИДРАВЛИКА, ГИДРОЛОГИЯ, ГИДРОМЕТРИЯ

Специальность
08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений
(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 08.02.02 Строительство и
эксплуатация инженерных сооружений,
(протокол от 13 мая 2025 г. № 9)
Председатель цикловой комиссии:
_____/О.П. Куликова

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Гидравлика, гидрология, гидрометрия для специальности среднего профессионального образования 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Гидравлика, гидрология, гидрометрия разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851), 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: Рубан Н.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 переут- верждении программы	об изменении программы (лист изменений №)		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ГИДРАВЛИКА, ГИДРОЛОГИЯ, ГИДРОМЕТРИЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ГИДРАВЛИКА, ГИДРОЛОГИЯ, ГИДРОМЕТРИЯ	13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ГИДРАВЛИКА, ГИДРОЛОГИЯ, ГИДРОМЕТРИЯ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. ОП.07 ГИДРАВЛИКА, ГИДРОЛОГИЯ, ГИДРОМЕТРИЯ	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ГИДРАВЛИКА, ГИДРОЛОГИЯ, ГИДРОМЕТРИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Гидравлика, гидрология, гидрометрия»: создание у студентов базы знаний о закономерностях равновесия и движения жидкостей; взаимосвязи поверхностных и подземных вод в гидросфере Земли; о химическом составе природных вод и его влиянии на инженерные конструкции; о способах и методах применения этих знаний при решении практических задач в речной гидрометрии для определения расходов рек, а также закрепления знаний теории вероятностей и математической статистики при выполнении гидрологических расчетов.

Дисциплина ОП.07 Гидравлика, гидрология, гидрометрия является вариативной и включена в общепрофессиональный цикл образовательной программы по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

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

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– определять задачи для поиска информации, - планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, - структурировать получаемую информацию, - оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– номенклатура информационных источников, - применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, - порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) – лексический	

	диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – особенности произношения – правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1. Подготавливать документацию для проведения инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции инженерных сооружений	- формировать заявки и пакеты документов, необходимые для получения картографических материалов прошлых лет - осуществлять поиск и подбор топографических планов исследуемой территории выполнения инженерных изысканий и другой информации из открытых источников и картографических сервисов - подготавливать письма о вызове представителей владельцев коммуникаций, а также обслуживающих организаций для дальнейшего выявления на местности таковых - использовать цифровые средства и	- нормативные правовые акты, регламентирующие порядок работы с топографическими планами - основные методы и способы поиска топографических планов исследуемой территории - методы поиска исследуемой территории на интерактивных картах - методы сбора, фиксации и передачи аналоговых и цифровых данных в области инженерно-геодезических изысканий	- разработки проектной документации инженерных сооружений - подготовки заявки и пакета документов, необходимых для получения картографических материалов прошлых лет (карты, схемы, топографические планы) - получения выписки из Единого государственного реестра недвижимости (далее - ЕГРН) на исследуемую территорию - в сборе информации о наличии на искомом участке коммуникаций в составлении программы работ на инженерно-

	технологии в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности - вести документооборот, подготавливать и отправлять письма - разрабатывать программы работ для инженерно-геодезических изысканий, основой для которой является техническое задание заказчика - составлять отчеты по результатам обследования пунктов государственной геодезической сети (картограмма топографо-геодезической изученности и ведомости обследования исходных пунктов)		геодезические изыскания
ПК 1.3. Составлять документы по строительству и эксплуатации инженерных сооружений с использованием систем автоматизированного проектирования	- анализировать и связывать принимаемые проектные решения в соответствии с их взаимодействием в рамках проекта - пользоваться информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет"	- системы стандартизации и технического регулирования в строительстве - системы автоматизированного проектирования - методы проектирования - методы и средства выполнения технических расчетов, вычислительных и графических работ -функциональные возможности и правила работы в программном обеспечении	- разработки разделов проектной документации инженерных сооружений с использованием систем автоматизированного компьютерного проектирования

		информационного моделирования объектов капитального строительства - системы автоматизированного проектирования	
ПК 2.1. Планировать организацию производства видов строительных работ по возведению и эксплуатации инженерных сооружений	- определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при производстве вида строительных работ - распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками участка производства вида строительных работ с учетом их специализации и квалификации - разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ - анализировать текущие показатели выполнения производственных заданий и оценивать их соответствие оперативным планам производства вида строительных работ - рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ - составлять графики распределения поставленных	- основы организации строительного производства и основные технологии производства строительно-монтажных работ - нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности - методы и средства расчета объемов производственных заданий при производстве вида строительных работ - методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ - методы и средства расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и	- сбора исходных данных, необходимых для разработки организационно-технологической документации - оформления технологических карт на выполнение отдельных видов работ и их передача на участок строительно-монтажных работ - составления ведомостей объемов работ в натуральном и стоимостном измерении - формирования заявок на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, а также на технологическую оснастку, инструмент и приспособления

	материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида строительных работ - осуществлять документальный, визуальный и инструментальный контроль объема (количества) поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида строительных работ - оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе производства вида строительных работ - представлять сведения, документы и материалы по производству вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде - осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ	стандартизации в сфере градостроительной деятельности к трудоемкости производства вида строительных работ, профессиям и квалификации привлеченных работников - виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ - виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемые при производстве вида строительных работ - требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ - меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и	

		охраны окружающей среды - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ	
ПК 2.5. Выполнять строительные работы по возведению инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения).	- работать с технической документацией и справочной литературой по производству общестроительных и специальных видов работ - устанавливать последовательность ведения работ при строительстве сооружения - представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде - проводить контроль соответствия	- основные технологии строительства - методы эксплуатации строительных машин и механизмов, применяемые при производстве различных видов строительных работ - виды бетона, применяемой арматуры и технологии бетонирования сооружений - технологии возведения насыпей в гидротехническом строительстве и применяемое оборудование - особенности устройства котлованов под строительство сооружений, а также особенности разработки грунта в зимних условиях; - технологии специальных строительных работ - технологии	- организации и технологии производства работ на участке объекта - организации гидротехнических строительных работ

	поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации - осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами на выполнение отдельных видов строительных работ, включая скрытые работы - осуществлять документальное сопровождение результатов входного и операционного контроля качества выполняемых работ, включая скрытые работы - осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ - применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства	выполнения общестроительных работ; особенностей выполнения подводно-технических работ - основные виды техники и технологии для выполнения работ под водой - принципы руководства и правила безопасной организации водолазных работ - требования, средства и методы обеспечения качества строительства - виды и характеристики основного строительного, технологического оборудования и инструментов - требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды - виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения - основные вредные и (или) опасные производственных факторов - технологии производства гидротехнических и специальных	

	- определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения производственных заданий и отдельных работ - осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий и отдельных работ - определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства работ - производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов	строительных работ - принципы работы, условия монтажа и технической эксплуатации проектируемых конструкций и сооружений - основы технологии производства гидротехнических строительных работ - особенности гидротехнических строительных работ - основные факторы повышения эффективности производства работ	
ПК 3.1. Выполнять работы по содержанию инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические	- проведения осмотров технического состояния инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения)	- техническая документация (чертежи, схемы) на инженерные сооружения (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические	- проведения осмотров технического состояния инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели,

сооружения)		сооружения) - правил противопожарного режима в Российской Федерации	гидротехнические сооружения)
ПК 3.2. Выполнять работы по ремонту и восстановлению инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения)	- оформлять заявки на технологическую оснастку, приспособления, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ - диагностировать техническое состояние зданий и сооружений, технологического и вспомогательного оборудования инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) и контролировать исправность механизмов, приспособлений, инструмента и технологической оснастки - грамотно использовать соответствующие приборы для определения различных параметров, характеризующих составляющие водного баланса; - выполнять практические расчеты сил давления жидкости, действующих на стенки и крышки различных резервуаров, на клапаны и затворы, применяемые в	- техническая документация (чертежи, схемы) на инженерные сооружения (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) - правила противопожарного режима в Российской Федерации - законы <i>распределения давления в жидкости;</i> - <i>основные законов движения вязких жидкостей;</i> - <i>виды агрессивности природных вод по отношению к строительным материалам.</i>	- подготовки предложений для разработки ежемесячных планов и графиков работ по техническому обслуживанию и ремонту инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) - подготовки предложений по составлению оперативного и перспективного планов технического обслуживания, текущего и капитального ремонта, а также работ по подготовке зданий и сооружений, технического и вспомогательного оборудования инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения) - составления актов и дефектных ведомостей для планирования работ по капитальному и текущему ремонту инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели,

	инженерных сооружениях и параметров водных потоков; - находить и использовать соответствующие методы для ведения гидрометрических работ и обработки результатов исследований.		гидротехнические сооружения) - методиками гидравлических расчетов гидродинамических систем; - навыками анализа достоверности гидрологических прогнозов; - способами обработки и анализа химического состава природных вод.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ГИДРОЛОГИЯ, ГИДРАВДИКА, ГИДРОМЕТРИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	90
в форме практической подготовки	62
Всего учебных занятий	90
в том числе:	
теоретические занятия	24
лабораторные занятия	12
практические занятия	50
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 – 90 часов (из них 90 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 Гидрология поверхностных вод	Практическое занятие № 1-2: Расчет расхода и годового стока наносов, заиление водотока, русловые процессы, связанные с созданием инженерных сооружений	4
	Практическое занятие № 3-4: Определение гидрологических параметров, построение поперечного профиля водоема	4

	Практическая занятие № 5-6: Определение гидродинамических характеристик речного потока	4
	Практическая занятие № 7-8: Построение гидрографа реки с определением видов питания (снеговое, дождевое, грунтовое (за счёт подземных вод)).	4
	Практическая занятие № 9: Определение морфометрических характеристик озера	2
	Практическая занятие № 10: Построение кривой изменения средних глубин озера	2
	Практическая занятие № 11: Составление картосхемы мощностей торфа с определением коэффициента заболоченности участка строительства	2
	Практическая занятие № 12: Определение составляющих водного баланса верхового болота	2
	Практическая занятие № 13-14: Изучение схемы главного водораздела и бессточных областей Земли	4
Тема 1.2. Основы гидрогеологии	Практическая занятие № 15-16: Построение карты гидроизогипс.	2
	Практическая занятие №17: Составление характеристики движения грунтового потока по карте гидроизогипс.	2
	Практическая занятие № 18: Построение гидрогеологического разреза.	2
	Практическая занятие № 19: Анализ гидрогеологического разреза для выявления взаимосвязи подземных и поверхностных вод.	2
	Практическая занятие № 20-21: Определение состава природных вод по данным химического анализа	4
	Практическая занятие № 22: Способы графического изображения результатов химического анализа.	2
	Практическая занятие № 23: Определение агрессивности природных вод по отношению к бетону и коррозионной активности по отношению к металлической арматуре.	2
Тема 2.2. Гидрологические расчеты	Практическое занятие №24-25 Гидрометрические расчеты при проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных сооружений	4
Тема 3.2. Гидродинамика	Лабораторное занятие №1-2 Построение диаграммы уравнения Бернулли	4
	Лабораторное занятие №3-4 Исследование режимов жидкости. Число Рейнольдса	4
	Лабораторное занятие №5-6 Определение коэффициента гидравлического трения	4
Всего		62

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.07 Гидравлика, гидрология, гидрометрия специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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

Наименовани е 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)		Обье м часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2			
Раздел 1 Гидрология и основы гидрогеологии			54	
Тема 1.1 Гидрология поверхностных вод	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК3.1, ПК 3.2
	1	Введение. Предмет гидравлика, гидрология, гидрометрия. Основные понятия и определения. Роль учебной дисциплины при проектировании, строительстве и реконструкции инженерных сооружений	1	
	2	Гидрология суши, строение наземной гидросферы. Круговорот воды в природе, влажность воздуха, испарение, русла конденсация, сток воды, гидрологические изыскания Речная система и ее элементы, продольный и поперечный профиль, питание и режим, движение воды реки, размыв.	1	
	3	Движение наносов и русловые процессы. Мутность воды и плотность наносов, транспортирующая способность, незаилающая и не размывающая скорость потока.	1	
	4	Озера и водохранилища, их происхождение и классификация. Уровни, течения, волнения. Заиление водохранилищ, переформирование берегов, размывы ниже плотин.	1	
Тема 1.2. Основы гидрогеологии	Содержание учебного материала		50	
	1	Строение подземной гидросферы. Типы подземных вод. Химический состав природных вод. Виды агрессивности воды. Классификации подземных вод. Связь подземных и поверхностных вод. Типы питания поверхностных водоёмов и водотоков подземными водами.	1	
	2	Охрана окружающей среды. Влияние объектов энергетики и инженерных сооружений на гидросферу. Охрана водных ресурсов от загрязнения и истощения	1	
	В том числе практических занятий		46	

Практическое занятие № 1-2: Расчет расхода и годового стока наносов, заиление водотока, русловые процессы, связанные с созданием инженерных сооружений	4	
Практическое занятие № 3-4: Определение гидрологических параметров, построение поперечного профиля водоема	4	
Практическая занятие № 5-6: Определение гидродинамических характеристик речного потока	4	
Практическая занятие № 7-8: Построение гидрографа реки с определением видов питания (снеговое, дождевое, грунтовое (за счёт подземных вод)).	4	
Практическая занятие № 9: Определение морфометрических характеристик озера	2	
Практическая занятие № 10: Построение кривой изменения средних глубин озера	2	
Практическая занятие № 11: Составление картосхемы мощностей торфа с определением коэффициента заболоченности участка строительства	2	
Практическая занятие № 12: Определение составляющих водного баланса верхового болота	2	
Практическая занятие № 13-14: Изучение схемы главного водораздела и бессточных областей Земли	4	
Практическая занятие № 15-16: Построение карты гидроизогипс.	4	
Практическая занятие № 17: Составление характеристики движения грунтового потока по карте гидроизогипс.	2	
Практическая занятие № 18: Построение гидрогеологического разреза.	2	
Практическая занятие № 19: Анализ гидрогеологического разреза для выявления взаимосвязи подземных и поверхностных вод.	2	
Практическая занятие № 20-21: Определение состава природных вод по данным химического анализа	4	
Практическая занятие № 22: Способы графического изображения результатов химического анализа.	2	
Практическая занятие № 23: Определение агрессивности природных вод по отношению к бетону и коррозионной активности по отношению к металлической арматуре.	2	
В том числе самостоятельная работа обучающихся: На листе формата А4 изобразите типы русел с описанием происходящих процессов в них	2	
Раздел 2 Гидрометрия	12	

Тема 2.1. Измерение уровней, глубин и скоростей воды в водотоке	Содержание учебного материала		6	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК3.1, ПК 3.2
	1	Уровни воды. Гидрометеорологическая служба, колебание уровней, состав работ гидрометрических служб, цель водомерных наблюдений, уровни воды и измерение, водомерные посты, их типы, устройство и оборудование, состав работ на посту, обработка данных	1	
	2	Измерение глубин. Приспособления и приборы для промерных работ, способы производства промеров, обработка материала	1	
	3	Измерение расходов воды. Способы определения расхода воды. Измерение расходов воды с помощью гидрометрических вертушек, поплавками, с помощью водосливов и гидрометрических лотков, способом смешения. Морфометрический способ определения расхода воды.	1	
	4	Измерение скорости течения воды. Приборы и способы измерения скорости течения, построение эпюр скоростей.	1	
	Самостоятельная работа в аудитории На листе формата А4 изобразите гидрометрическую вертушку с описанием ее основных частей.		2	
Тема 2.2. Гидрологическ ие расчеты	Содержание учебного материала		6	
	1	Расчет гидрологических характеристик при разном объеме информации. Гидрометеорологические характеристики, расчет при наличии ряда наблюдений, при ограниченности данных, при их отсутствии	1	
	2	Определение расчетных расходов воды для проектирования инженерных сооружений на водотоке. Методы расчета максимального стока, способы определения расчетных расходов, вероятность превышения строительных и расчетных расходов, регулирование речного стока, аккумуляция наносов	1	
	В том числе практических занятий		4	
	Практическое занятие №24-25 Гидрометрические расчеты при проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных сооружений		4	
Раздел 3 Гидравлика			22	
Тема 3.1. Гидростатика	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК3.1, ПК 3.2
	1	Физические характеристики и свойства жидкости. Объемный вес, плотность, сжимаемость, вязкость, явление кавитации, идеальная и реальная жидкость	1	
	2	Силы действующие в жидкости. Гидростатическое давление в точке, и его свойства, свободная поверхность и поверхности равного давления, основное уравнение	1	

		гидростатики, абсолютное и манометрическое давление, вакуум, напор, приборы для измерения давления, закон сообщающихся сосудов, закон Паскаля.	
	3	Гидростатическое давление на стенки. Сила гидростатического давления на горизонтальную и на произвольно ориентированные плоские поверхности, центр давления, эпюр гидростатического давления.	1
	4	Плавание тел. Закон Архимеда, условия равновесия плавающих тел, схемы гидротехнических затворов и регуляторов гидравлического действия.	1
Тема 3.2. Гидродинамика	Содержание учебного материала		18
	1	Движение жидкости. Режимы движения жидкости, основные понятия и определения струйчатой модели движения жидкости, уравнение Бернулли.	1
	2	Гидравлическое сопротивление. Понятия о гидравлических сопротивлениях и потерях, ламинарный и турбулентный режимы движения жидкости, число Рейнольдса	1
	3	Гидравлические сопротивления. Виды гидравлических сопротивлений, режимы вязкой жидкости, основное уравнение установившегося равномерного движения жидкости	1
	4	Истечение жидкости. Истечение жидкости из отверстия при постоянном и переменном напоре, классификация отверстий, истечение жидкости в атмосферу и под уровень, истечение жидкости в атмосферу.	1
	5	Равномерное движение жидкости в руслах. Расчетные формулы, коэффициент шероховатости, гидравлические характеристики канала, гидравлически оптимальные сечения кала, допустимые скорости, расчет каналов замкнутого сечения, особенности гидравлического расчета русл рек	1
	6	Неравномерное движении жидкости в руслах. Гидравлический прыжок. Причины, вызывающие неравномерное движение жидкости, нормальная глубина, удельная энергия сечения, критическая глубина, критический уклон.	1
	В том числе лабораторных занятий		12
	Лабораторное занятие №1-2 Построение диаграммы уравнения Бернулли		4
	Лабораторное занятие №3-4 Исследование режимов жидкости. Число Рейнольдса		4
	Лабораторное занятие №5-6 Определение коэффициента гидравлического трения		4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта			2
Всего			90

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ГИДРАВЛИКА, ГИДРОЛОГИЯ, ГИДРОМЕТРИЯ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Гидравлики», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- комплект гидравлических и гидрометрических приборов, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты, стенды, макеты по выполнению гидравлических и гидрометрических работ);
- комплект плакатов.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения

- ~ компьютеры,
- ~ принтер,
- ~ сканер;
- ~ мультимедийный проектор,
- ~ программные продукты по гидравлике, гидрологии, гидрометрии;
- ~ видеофильмы по гидравлике, гидрологии, гидрометрии.

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. Гидравлика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Кудинов, Э. М. Карташов, А. Г. Коваленко, И. В. Кудинов ; под редакцией В. А. Кудинова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 386 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт

2. Решетько, М.В. Основы гидравлики, гидрологии и гидрометрии : учебное пособие / М.В. Решетько. — Томск : ТПУ, 2015. — 193 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»

3.2.2. Дополнительные источники

1. Парахневич, В.Т. Гидравлика, гидрология, гидрометрия водотоков : учебное пособие / В.Т. Парахневич. — Минск : Новое знание, 2014. — 368 с. — Текст : электронный // ЭБС «Лань»

2. Гидравлика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Кудинов, Э. М. Карташов, А. Г. Коваленко, И. В. Кудинов ; под редакцией В. А. Кудинова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 386 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт
3. СП 33-101-2003 — Определение основных расчетных гидрологических характеристик
4. СП 33-101-2003 Определение основных расчетных гидрологических характеристик. 2004 год.
5. **СП 11-103-97** Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства.
6. <https://educontest.net/ru> - **портал гидрология и гидрометрия**
7. www.miit-geo.ru/students/ - **информационные технологии в образовании**
8. http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_colier/1035/ - (Распределение осадков во времени и в пространстве, инфильтрация, капиллярное поднятие воды).
9. http://www.wmo.int/pages/themes/water/index_ru.html-(Измерение гидрологических переменных, вода, климат, управление климатическими данными).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: – о движении воды в открытых руслах и трубопроводах; – законы равновесия и движения жидкостей; – основы гидрологии суши и речной гидрометрии – устройства и принцип действия гидрометрических приборов Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: – определять расчетные характеристики гидравлических водотоков, необходимых для проектирования инженерных сооружений; – выполнять различные гидрометрические расчеты; – применять гидрометрические приборы.	– определяет расчетные характеристики гидравлических водотоков, необходимых для проектирования инженерных сооружений; – выполняет различные гидрометрические расчеты; – применяет гидрометрические приборы.	Оценка результатов выполнения: - практических занятий; - лабораторных занятий; Оценка устных/письменных ответов; Оценка результатов тестирования; Оценка внеаудиторной самостоятельной работы студентов; Дифференцированный зачет

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 ОХРАНА ТРУДА

Специальность
08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений
(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 08.02.02 Строительство и
эксплуатация инженерных сооружений
(протокол от 13 мая 2025 г. № 9)
Председатель цикловой комиссии:
_____/О.П. Куликова

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Охрана труда для специальности среднего профессионального образования 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Охрана труда разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851), 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: *Берелет Т.Д.* 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.08 ОХРАНА ТРУДА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ОХРАНА ТРУДА	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ОХРАНА ТРУДА	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ОХРАНА ТРУДА	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Охрана труда»: формирование знаний и навыков использования безопасных методов и средств труда и знакомство с основными требованиями охраны труда в профессиональной деятельности.

Дисциплина ОП.08 Охрана труда является вариативной и включена в общепрофессиональный цикл образовательной программы по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

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 и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

	последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной	- психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности	

	деятельности		
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	- п р о я в л я т ь гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 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 - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	

ПК 1.2. Составлять проектную документацию на конструкции и отдельные элементы инженерного сооружения по типовым решениям	- оценивать прочность и устойчивость сооружений; - составлять отчетную документацию по результатам выполненных инженерных изысканий; работать с технической документацией и справочной литературой по вопросам проектирования; - составлять расчетные схемы и выполнять расчеты; - анализировать поступающую конструкторскую документацию в целях ее использования при проектировании и конструировании	- профессиональная строительная терминология - требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности - правила использования графического редактора программного комплекса для оформления комплекта рабочей или проектной документации - условные изображения и обозначения основных конструкций и изделий в проектной или рабочей документации - принципы стандартизации в Российской Федерации - методики и процедуры системы менеджмента качества и критерии, используемых для проверки качества выполненных работ - требования охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты - требования рациональной и безопасной организации	разработка конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения.

		трудовых процессов проектирования - требования нормативно-технической документации по разработке и оформлению проектов и другой технической документации; - технические, экономические, экологические и социальные требования к проектируемым объектам; - методики предпроектных исследований и формирования заданий на проектирование и строительство; - нагрузка и воздействия на сооружения; - современные конструкционные материалы и их характеристики; - методы оценки несущей способности бетонных конструкций, элементов и сооружений; - методы оценки несущей способности металлических конструкций, элементов и сооружений; - распорядительные, методические и нормативные документы по	

		проектированию, строительству и эксплуатации объектов, - применяемые в конструкциях материалы и их свойства; - требования, предъявляемые к принимаемым проектным решениям; - особенности урванного, ветрового и руслового режима; - водный режим свободных судоходных рек и рек с зарегулированным стоком; - виды основных инженерно-геологических процессов, основных закономерностей движения подземных вод	
ПК 2.1. Планировать организацию производства видов строительных работ по возведению и эксплуатации инженерных сооружений	- определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при производстве вида строительных работ - распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками участка производства вида строительных работ с учетом их специализации и квалификации - разрабатывать и корректировать	- основы организации строительного производства и основные технологии производства строительного-монтажных работ - нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности - методы и средства расчета объемов производственных	подготовке участка для производства видов строительных работ по возведению и эксплуатации инженерных сооружений.

	оперативные планы производства вида строительных работ - анализировать текущие показатели выполнения производственных заданий и оценивать их соответствие оперативным планам производства вида строительных работ - рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ - составлять графики распределения поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида строительных работ - осуществлять документальный, визуальный и инструментальный контроль объема (количества) поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при производстве вида строительных работ - оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе производства вида строительных работ - представлять	заданий при производстве вида строительных работ - методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ - методы и средства расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к трудоемкости производства вида строительных работ, профессиям и квалификации привлеченных работников - виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ - виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов,	

	сведения, документы и материалы по производству вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде - осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ	используемые при производстве вида строительных работ - требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ - меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ	
ПК 2.2. Проводить и контролировать работы по производственно-техническому и	- проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ	- нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и	организация и контроле работ по возведению инженерных сооружений

технологическому обеспечению строительного производства при возведении инженерных сооружений	строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации - проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности - проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-	стандартизации в сфере градостроительной деятельности - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемые при производстве вида строительных работ - методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к складированию и хранению строительных материалов, изделий,	в организации и контроле работ по возведению инженерных сооружений; в решении вопросов производственной и социальной деятельности подразделения (участка)

	технологической документации - анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации - определять состав оперативных мер по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации	конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ - методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемые при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов - схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ - виды строительных работ, оказывающие влияние на	

	- оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ - представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде - осуществлять производственную коммуникацию по вопросам контроля качества производства вида строительных работ	безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ - основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве	
ПК 2.4 Разрабатывать порядок выполнения работ по организации и технологии строительства инженерных сооружений	- читать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в сфере строительства; - подбирать основное оборудование для выполнения гидротехнических работ;	- организация строительного производства; - технологии производства работ; - состав и требования к оформлению организационно-технологической и исполнительной документации в области	организации и порядок выполнения производства строительства инженерных сооружений

	- осуществлять планировку и разметку участка производства работ; - определять порядок выполнения и рассчитывать объемы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; - разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ; - определять объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий; - оформлять исполнительную и учетную документацию подготовки участка производства вида строительных работ; - распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками участка производства вида строительных работ с учетом их специализации и квалификации; - выбирать состав рабочих операций и строительных	- строительства; - методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства; - требования нормативных технических документов, определяющие состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ); - технологические процессы производства строительно-монтажных работ; - основы проектирования производства работ; - принципы организации комплексных и специализированных производственных звеньев, и бригад; - порядок разработки и согласования производственных заданий и планов производства; - виды и технические характеристики технологической оснастки (лесов, подмостей,	

	процессов, обосновывать методы их выполнения; - организовывать рабочие места, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования; - оформлять специальные документы на производство работ под водой; - определять вредные и опасные факторы, связанные с производством работ; - определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства работ (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение); - оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды (журнал инструктажа по охране труда, пожарной безопасности); - размещать на складской территории материально-технические ресурсы с учетом рационального	защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей);	

	использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;		
ПК 2.5 Выполнять строительные работы по возведению инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения)	- работать с технической документацией и справочной литературой по производству общестроительных и специальных видов работ; - устанавливать последовательность ведения работ при строительстве сооружения; - представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде; - проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных	- основные технологии строительства, - методы эксплуатации строительных машин и механизмов, применяемые при производстве различных видов строительных работ; - виды бетона, применяемой арматуры и технологии бетонирования сооружений; - технологии возведения насыпей в гидротехническом строительстве и применяемое оборудование; - особенности устройства котлованов под строительство сооружений, а также особенности разработки грунта в зимних условиях; - технологии специальных строительных работ; - технологии выполнения общестроительных работ; особенностей выполнения подводно-технических работ; - основные виды	осуществлять строительные работы по возведению инженерных сооружений в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

	технических документов, проектной и рабочей документации; - осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами на выполнение отдельных видов строительных работ, включая скрытые работы; - осуществлять документальное сопровождение результатов входного и операционного контроля качества выполняемых работ, включая скрытые работы; - осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ; - применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; - определять оптимальную структуру распределения работников для	техники и технологии для выполнения работ под водой; - принципы руководства и правила безопасной организации водолазных работ; - требования, средства и методы обеспечения качества строительства; - виды и характеристики основного строительного, технологического оборудования и инструментов; - требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; - виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; - основные вредные и (или) опасные производственных факторов; - технологии производства гидротехнических и специальных строительных работ; - принципы работы, условия монтажа и технической эксплуатации	

	выполнения производственных заданий и отдельных работ; - осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий и отдельных работ; - определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства работ; - производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов	проектируемых конструкций и сооружений; - основы технологии производства гидротехнических строительных работ; - особенности гидротехнических строительных работ; - основные факторы повышения эффективности производства работ	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ОХРАНА ТРУДА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	62
в форме практической подготовки	40
Всего учебных занятий	62
в том числе:	
теоретические занятия	18
лабораторные занятия	12
практические занятия	28
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 – 62 часа (из них 62 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. Требования охраны труда	Практическое занятие №1, 2 Разработка инструкций по охране труда для работников строительной отрасли (по вариантам)	4
Тема 1.2. Обеспечение прав работников на охрану труда	Практическое занятие № 3,4,5 Оформление акта формы Н-1	6
Тема 2.1. Производственный травматизм	Лабораторное занятие № 1,2,3 Оказание первой помощи при различных травмах	6
Тема 2.2. Безопасность технологических процессов	Практическое занятие №6,7,8 Оценка состояния техники безопасности на производственном объекте.	6
Тема 3.1. Основы производственной санитарии	Практическое занятие №9,10,11 Оценка состояния производственной санитарии и гигиены на рабочем месте.	6
Тема 3.2. Средства индивидуальной защиты	Лабораторное занятие №4,5,6 Использование средств индивидуальной и групповой защиты.	6

Тема 3.3. Охраны труда при работе вычислительной техникой	с	Практическое занятие №12,13,14 Составление комплексов профилактических упражнений для операторов персональных компьютеров	6
Всего			40

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.08. Охрана труда специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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

Наименовани е 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. Государственная политика в области охраны труда			18	
Тема 1.1. Требования охраны труда	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07 ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5
	1	Основные направления государственной политики в области охраны труда. Государственные нормативные требования охраны труда. Нормативные документы по охране труда и здоровья. Обязанности работника в области охраны труда. Обучение работников безопасным методам труда на производстве	2	
	В том числе практических занятий		4	
	1. Практическое занятие №1. Разработка инструкций по охране труда для работников строительной отрасли (по вариантам)		2	
	1. Практическое занятие №2. Разработка инструкций по охране труда для работников строительной отрасли (по вариантам)		2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		2	
	Создание презентации «Инструкция по охране труда и технике безопасности для работников строительной отрасли» (Тема 2.1. Требования охраны труда)			
Тема 1.2. Обеспечение прав работников на охрану труда	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07 ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5
	1	Право и гарантии работника на труд, отвечающий требованиям безопасности труда. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.	2	
	2	Причины возникновения, расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний.	2	
	В том числе практических занятий		6	
	Практическое занятие № 3. Оформление акта формы Н-1.		2	
	Практическое занятие № 4. Оформление акта формы Н-1.		2	
	Практическое занятие № 5. Оформление акта формы Н-1.		2	
Раздел 2. Производственная безопасность			18	

Тема 2.1. Производствен ный травматизм	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07 ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5
	1	1. Классификация опасных и вредных факторов и травм. Средства коллективной защиты от травм. Профилактика профессиональных заболеваний. Первая помощь при несчастных случаях. Методы анализа травматизма и профессиональных заболеваний на предприятии	2	
	В том числе практических занятий		6	
	Лабораторное занятие № 1. Оказание первой помощи при различных травмах		2	
	Лабораторное занятие № 2. Оказание первой помощи при различных травмах		2	
	Лабораторное занятие № 3. Оказание первой помощи при различных травмах		2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Создание презентации «Методы оказания первой помощи пострадавшим» (Тема 2.1. Производственный травматизм)		2	
Тема 2.2. Безопасность технологическ их процессов	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07 ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5
	1	Безопасность технологического оборудования и инструмента. Радиационная безопасность. Обеспечение безопасности от несанкционированных действий персонала и посторонних лиц на производстве. Проверка соблюдения требований безопасности и охраны труда в проектной документации. Экспертиза проектной документации. Порядок обследования зданий и сооружений и его документирования.	2	
	В том числе практических занятий		6	
	Практическое занятие №6. Оценка состояния техники безопасности на производственном объекте.		2	
	Практическое занятие №7. Оценка состояния техники безопасности на производственном объекте.		2	
	Практическое занятие №8. Оценка состояния техники безопасности на производственном объекте.		2	
Раздел 3. Производственная санитария			24	
Тема 3.1. Основы производствен ной санитарии	Содержание учебного материала			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07 ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5
	1	1. Основы производственной санитарии и гигиены. Гигиеническая оценка условий труда. Правила личной гигиены и производственной санитарии. Микроклимат на рабочих местах и меры его обеспечения. Освещение производственных помещений. Вредные вещества и меры защиты. Предельно	2	

		допустимые концентрации. Вредные вещества и меры защиты. Предельно допустимые концентрации. Требования электробезопасности		
	В том числе практических занятий		6	
	Практическое занятие №9. Оценка состояния производственной санитарии и гигиены на рабочем месте.		2	
	Практическое занятие №10. Оценка состояния производственной санитарии и гигиены на рабочем месте.		2	
	Практическое занятие №11. Оценка состояния производственной санитарии и гигиены на рабочем месте.		2	
Тема 3.2. Средства индивидуальной защиты	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07 ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5
	1	1. Классификация средств индивидуальной защиты. Спецодежда. Спецобувь. Средства индивидуальной защиты рук и органов дыхания. Средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током. Методы защиты от шума. Методы защиты от ионизирующих излучений. Дозиметрический контроль	2	
	В том числе практических занятий		6	
	Лабораторное занятие №4. Использование средств индивидуальной и групповой защиты.		2	
	Лабораторное занятие №5. Использование средств индивидуальной и групповой защиты.		2	
	Лабораторное занятие №6. Использование средств индивидуальной и групповой защиты.		2	
Тема 3.3. Охраны труда при работе с вычислительной техникой	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07 ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5
	1	1. Требования по охране труда, предъявляемые к работе на компьютерах, при использовании комплектующих и периферии. Организация рабочих мест пользователей персональных компьютеров. Влияние персональных компьютеров и устройств визуального отображения на пользователей. Рекомендации по обеспечению безопасности при работе с персональным компьютером	2	
	В том числе практических занятий		6	
	Практическое занятие №12. Составление комплексов профилактических упражнений для операторов персональных компьютеров		2	
	Практическое занятие №13. Составление комплексов профилактических упражнений для операторов персональных компьютеров		2	

	Практическое занятие №14. Составление комплексов профилактических упражнений для операторов персональных компьютеров	2	
<i>Промежуточная аттестация (в форме дифференцированного зачета)</i>		2	
Всего:		62	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 08 ОХРАНА ТРУДА

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Для реализации учебной дисциплины ОП 08 Охрана труда предусмотрены учебные кабинеты:

Оборудование учебного кабинета:

- доска аудиторная;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по охране труда;
- образцы СИЗ;
- макеты огнетушителей ОП и ОУ;
- компьютер в составе;
- МФУ;
- мультимедийный проектор

Лабораторные приборы:

- термометр;
- гигрометр;
- анемометр;
- барометр;
- люксметр;
- дозиметр;
- огнетушитель.

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. Родионова, О. М. 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. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537806>

2. Сухачев, А. А., Охрана труда в строительстве : учебник / А. А. Сухачев. — Москва : КноРус, 2023. — 310 с. — ISBN 978-5-406-11606-7. — URL: <https://book.ru/book/949497>. — Текст : электронный.

3. Фролов, А. В. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в строительстве : учебник / А. В. Фролов, А. С. Шевченко, В. А. Лепихова [и др.] ; под общ. ред. А. В. Фролова. — Москва : Русайнс, 2023. — 585 с. — ISBN 978-5-466-02055-7. — URL: <https://book.ru/book/947134>. — Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Безопасность жизнедеятельности. Производственная безопасность и охрана труда: учеб. пособие для студентов средних проф. учеб. заведений / П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев и др. – М.: Высш. шк., 2003. – 439 с.
2. Глебова, Е.В. Производственная санитария и гигиена труда: учеб. пособие для вузов / Е.В. Глебова. – М.: Высш. шк., 2005. – 383 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ОХРАНА ТРУДА

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - законодательство в области охраны труда; - нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; - правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - категорирование производств по взрывопожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях; - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	- анализирует и выбирает законодательные в области охраны труда; - предьявляет понимание и знание нормативных документов по охране труда; - перечисляет возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - предьявляет меры предупреждения пожаров и взрывов; - перечисляет порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - описывает предельно допустимые концентрации вредных веществ; - предьявляет знания и умения оказания первой помощи при различных травмах	Оценка результатов выполнения: - тестирования - практической и лабораторной работы

- предельно допустимые концентрации вредных веществ Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты; - определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; - применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности; - инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности		

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 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Специальность
08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений
(на базе основного общего образования)

Экземпляр № 1

г. Ростов-на-Дону 2025

СОГЛАСОВАНО

И.о. начальника 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
специальности 27.02.07 Управление
качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)
Протокол от 13.05.2025 г. № 9
Председатель: ____/И.В. Дига

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.09 Метрология, стандартизация и сертификация** для специальности среднего профессионального образования: 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.09 Метрология, стандартизация и сертификация** разработана на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851), 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: *Бугров Д.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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ	9
2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОП.09 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»: выработка знаний и практических навыков в области метрологии, стандартизации и сертификации, необходимых для обеспечения строительства и эксплуатации инженерных сооружений.

Дисциплина ОП.09 Метрология, стандартизация и сертификация включена в общепрофессиональный цикл образовательной программы по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

1.2. Цель и 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; 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	- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; - определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации, планировать процессы поиска, структурировать получаемую	- задачи стандартизации, ее экономическая эффективность; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - формы подтверждения качества; - нормативные	

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.	информацию, оценивать практическую значимость результатов поиска и оформлять результаты поиска; - соблюдать нормы экологической безопасности, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; - определять и оценивать воздействие объекта на окружающую среду и человека, а также среды на инженерные сооружения; - пользоваться научно-технической информацией, справочной и специальной литературой, отраслевыми документами, использовать типовые проекты и решения; - определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкции, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями; - производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий оборудования и других видов материально-технических ресурсов; - производить входной	документы по стандартизации, обеспечивающие требования Технических Регламентов в строительной отрасли; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсо-сбережения; - требования Единой системы конструкторской документации и Системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению строительных чертежей с использованием систем автоматизированного проектирования; - СП на строительные и инженерные сооружения; - виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций; - требования нормативно-технической и проектной документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и производственных операций; - схемы операционного контроля качества, методы и средства	

	контроль строительных материалов, конструкции и изделий регистрационным методам (по паспортам или сертификатом) либо измерительным методом; - классифицировать однотипные и взаимозаменяемые строительные и вспомогательные материалы и оборудование; - уметь анализировать и иностранные сертификаты соответствия на строительные материалы и объекты.	инструментального контроля качества результатов производства однотипных строительных работ, неразрушающие методы контроля качества; - правила документирования результатов контроля качества строительства, предусмотренные действующими нормативами при приемке строительных работ; - наименование и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве; - экологическая сертификация, понятие и принципы экологической экспертизы	
ПК 1.3. Составлять документы по строительству и эксплуатации инженерных сооружений с использованием систем автоматизированного проектирования.	- анализировать и связывать принимаемые проектные решения в соответствии с их взаимодействием в рамках проекта - пользоваться информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет"	- системы стандартизации и технического регулирования в строительстве - методы проектирования; - методы и средства выполнения технических расчетов, вычислительных и графических работ; - функциональные возможности и правила работы в программном обеспечении информационного моделирования объектов	- разработки разделов проектной документации инженерных сооружений с использованием систем автоматизированного компьютерного проектирования

		капитального строительства	
ПК 1.5. Оформлять исполнительную документацию на строительном объекте.	- применять методики разработки сметных расчетов в соответствии со сметными нормативами - применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат - применять требования к порядку составления актов о приемке выполненных строительно-монтажных работах - применять требования к порядку составления справок о стоимости выполненных строительно-монтажных работ и затратах	- требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций - нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве - состав и порядок оформления сметной документации - методика расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве - основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве	- комплектования и оформления сметной документации в соответствии с методическими документами - составления заявок на финансирование по проверенной и согласованной первичной учетной документации
ПК 3.4. Осуществлять контроль режима эксплуатации и мониторинга технического состояния инженерных сооружений.	- выполнять измерения прочностных характеристик материалов сооружения методами неразрушающего контроля; - выполнять наблюдения за деформациями элементов сооружения; - проводить осмотр и выявлять факты неправильной эксплуатации сооружений;	- виды контроля и наблюдений за техническим состоянием сооружений; - периодичность контроля и наблюдений за техническим состоянием сооружений; - состав автоматизированных систем мониторинга технического состояния	- осуществления контроля режима эксплуатации и мониторинга технического состояния инженерных сооружений

	- оформлять отчетную документацию об обследовании сооружений; проводить инструментальные измерения параметров сооружений; - определять допустимые эксплуатационные нагрузки на сооружения, их элементы и отдельные конструкции; - выявлять факторы неправильной эксплуатации сооружений;	конструкций и элементов сооружений; характеристик современных приборов, автоматизирующих съемку и регистрацию информации о плановом и высотном положении сооружений;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

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	14
лабораторные занятия	-
практические занятия	58
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа	-
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	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 часа (из них 72 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 Система стандартизации	Практическое занятие №1. Анализ структуры стандартов разных категорий и видов.	2
	Практическое занятие №2. Анализ структуры и содержания технических регламентов и их применение при анализе практических ситуаций.	2
	Практическое занятие №3. Техническое законодательство в РФ.	2
	Практическое занятие №4. Организация работ по стандартизации. Правовые основы стандартизации. Органы и службы по стандартизации в Российской Федерации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Нормоконтроль технической документации.	2
Раздел 2. Объекты стандартизации в отрасли строительства		
Тема 2.1. Стандартизация и качество продукции	Практическое занятие №5. Научно-методический подход стандартизации в моделировании функциональных структур.	2
	Практическое занятие №6. Документы по стандартизации, обеспечивающие соблюдение требований технических регламентов в сфере строительства.	2

	Практическое занятие №7. Системы менеджмента качества. Объекты управления качеством. Требования управления. Сквозной механизм управления качеством. Факторы качества продукции. Планирование потребностей. Проектирование и разработка продукции и процессов. Эксплуатация и утилизация. Ответственность руководства. Менеджмент ресурсов.	2
	Практическое занятие №8. Методы оценки качества продукции. Методы определения показателей качества продукции. Аттестация качества продукции. Построение петли качества (жизненного цикла продукции)	2
	Практическое занятие №9. Определение показателей качества строительной продукции.	2
Тема 2.2. Государственная система стандартов	Практическое занятие № 10. Основные понятия об эталонах. Классификация эталонов. Эталоны основных единиц СИ.	2
	Практическое занятие №11. Моделирование объекта стандартизации. Построение рядов предпочтительных чисел	2
	Практическое занятие №12. Изучение своды правил (СП), применяемые при строительстве и проектировании инженерных сооружений. Выполнить презентацию.	2
Раздел 3. Основы метрологии		
Тема 3.1. Основы метрологии инженерных сооружений	Практическое занятие №13. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности. Метрологическая служба.	2
	Практическое занятие №14. Нормативно-правовая основа обеспечения единства измерений и метрологического обеспечения. Принципы применения средств измерений, используемых в области деятельности организации.	2
	Практическое занятие №15. Эксплуатационные документы средств измерений. Государственный метрологический контроль и надзор за средствами измерений, применяемыми в строительной отрасли.	2
	Практическое занятие №16. Классификация измерений. Номенклатура метрологических характеристик средств измерений. Области и виды измерений. Шкалы измерений. Методики выполнения измерений. Средства измерения. Принципы проектирования средств технических измерений и контроля. Выбор средств измерения и контроля. Методы и погрешность измерения. Проверка средств измерений.	2
	Практическое занятие №17. Измерение	2

	механических характеристик материалов. Неразрушающие методы контроля прочности бетона. Линейно-угловые измерения.	
	Практическое занятие №18. Анализ структуры и содержания ФЗ «Об обеспечении единства измерений». Решение ситуационных задач.	2
	Практическое занятие №19. Порядок проведения государственного метрологического надзора.	2
	Практическое занятие №20. Расчет показателей уровня унификации строительных материалов и изделий.	2
	Практическое занятие №21. Выбор метрологических средств, применяемых для контрольно-инструментальных измерений при осмотрах моста.	2
	Практическое занятие №22. Выбор средств измерения для определения длины участка места работ.	2
Раздел 4. Основы сертификации		
Тема 4.1. Сущность и проведение сертификации	Практическое занятие №23. Процедура подтверждения соответствия строительных материалов, используемых в строительстве. Документы, подтверждающие соответствие качеству продукции.	2
	Практическое занятие №24. Проведение сертификации. Основные принципы сертификации. Правила по проведению сертификации. Порядок проведения сертификации продукции.	2
	Практическое занятие №25. Экологическая сертификация. Понятие и принципы в экологической экспертизе. Система экологической сертификации.	2
	Практическое занятие №26. Анализ сертификата соответствия строительной продукции	2
Тема 4.2. Сертификация инженерных сооружений	Практическое занятие №27. Контроль за качеством сертифицированной продукции. Признание иностранных сертификатов соответствия.	2
	Практическое занятие №28. Разработка плана сертификации инженерного сооружения	2
	Практическое занятие №29. Оценка соответствия зданий и сооружений, а также процессов, связанных с ними. Выполнить презентацию.	2
Всего		58

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.09 Метрология, стандартизация и сертификация специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений организуется путем проведения практических, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

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. Основы стандартизации		10	
Тема 1.1 Система стандартизации	Содержание учебного материала	10	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК1.3, ПК1.5, ПК 3.4
	Система стандартизации. Сущность стандартизации. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов. Задачи стандартизации. Основные принципы стандартизации. Стандартизация систем управления качеством. Стандартизация и метрологическое обеспечение строительства.	2	
	В том числе, практических занятий	8	
	Практическое занятие №1. Анализ структуры стандартов разных категорий и видов.	2	
	Практическое занятие №2. Анализ структуры и содержания технических регламентов и их применение при анализе практических ситуаций.	2	
	Практическое занятие №3. Техническое законодательство в РФ.	2	
	Практическое занятие №4. Организация работ по стандартизации. Правовые основы стандартизации. Органы и службы по стандартизации в Российской Федерации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Нормоконтроль технической документации.	2	
Раздел 2. Объекты стандартизации в отрасли строительства		20	
Тема 2.1. Стандартизация и качество продукции	Содержание учебного материала	12	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК1.3, ПК1.5, ПК 3.4
	Стандартизация технических условий. Квалиметрическая оценка качества продукции на жизненном цикле. Свойства качества функционирования изделий. Взаимозаменяемость. Точность и надежность.	2	

	В том числе, практических занятий	10	
	Практическое занятие №5. Научно-методический подход стандартизации в моделировании функциональных структур.	2	
	Практическое занятие №6. Документы по стандартизации, обеспечивающие соблюдение требований технических регламентов в сфере строительства.	2	
	Практическое занятие №7. Системы менеджмента качества. Объекты управления качеством. Требования управления. Сквозной механизм управления качеством. Факторы качества продукции. Планирование потребностей. Проектирование и разработка продукции и процессов. Эксплуатация и утилизация. Ответственность руководства. Менеджмент ресурсов.	2	
	Практическое занятие №8. Методы оценки качества продукции. Методы определения показателей качества продукции. Аттестация качества продукции. Построение петли качества (жизненного цикла продукции)	2	
	Практическое занятие №9. Определение показателей качества строительной продукции.	2	
Тема 2.2. Государственная система стандартов	Содержание учебного материала	8	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК1.3, ПК1.5, ПК 3.4
	Государственная система стандартов. Задачи стандартизации в управлении качеством. Фактор стандартизации в функции управляющих процессов. Ряды предпочтительных чисел и параметрические. Унификация и агрегатирование. Комплексная и опережающая стандартизация. Комплексные системы общетехнических стандартов.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 10. Основные понятия об эталонах. Классификация эталонов. Эталоны основных единиц СИ.	2	
	Практическое занятие №11. Моделирование объекта стандартизации. Построение рядов предпочтительных чисел	2	
	Практическое занятие №12. Изучение свода правил (СП), применяемые при строительстве и проектировании инженерных сооружений. Выполнить презентацию.	2	
Раздел 3. Основы метрологии		22	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	22	ОК01, ОК02, ОК03,

Основы метрологии инженерных сооружений	Основы метрологии инженерных сооружений. Основные положения, термины и определения. Триада приоритетных составляющих метрологии. Задачи метрологии.	2	ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК1.3, ПК1.5, ПК 3.4
	В том числе, практических занятий	20	
	Практическое занятие №13. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности. Метрологическая служба.	2	
	Практическое занятие №14. Нормативно-правовая основа обеспечения единства измерений и метрологического обеспечения. Принципы применения средств измерений, используемых в области деятельности организации.	2	
	Практическое занятие №15. Эксплуатационные документы средств измерений. Государственный метрологический контроль и надзор за средствами измерений, применяемыми в строительной отрасли.	2	
	Практическое занятие №16. Классификация измерений. Номенклатура метрологических характеристик средств измерений. Области и виды измерений. Шкалы измерений. Методики выполнения измерений. Средства измерения. Принципы проектирования средств технических измерений и контроля. Выбор средств измерения и контроля. Методы и погрешность измерения. Проверка средств измерений.	2	
	Практическое занятие №17. Измерение механических характеристик материалов. Неразрушающие методы контроля прочности бетона. Линейно-угловые измерения.	2	
	Практическое занятие №18. Анализ структуры и содержания ФЗ «Об обеспечении единства измерений». Решение ситуационных задач.	2	
	Практическое занятие №19. Порядок проведения государственного метрологического надзора.	2	
	Практическое занятие №20. Расчет показателей уровня унификации строительных материалов и изделий.	2	
	Практическое занятие №21. Выбор метрологических средств, применяемых для контрольно-инструментальных измерений при осмотрах моста.	2	
	Практическое занятие №22. Выбор средств измерения для определения длины участка места работ.	2	
Раздел 4. Основы сертификации		18	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	10	ОК01, ОК02, ОК03,

Сущность и проведение сертификации	Сущность сертификации. Основные термины и понятия. Испытательные лаборатории. Способы информирования о соответствии. Обязательная и добровольная сертификация. Формы участия в системах сертификации и соглашения по признанию.	2	ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК1.3, ПК1.5, ПК 3.4
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие №23. Процедура подтверждения соответствия строительных материалов, используемых в строительстве. Документы, подтверждающие соответствие качеству продукции.	2	
	Практическое занятие №24. Проведение сертификации. Основные принципы сертификации. Правила по проведению сертификации. Порядок проведения сертификации продукции.	2	
	Практическое занятие №25. Экологическая сертификация. Понятие и принципы в экологической экспертизе. Система экологической сертификации.	2	
	Практическое занятие №26. Анализ сертификата соответствия строительной продукции	2	
Тема 4.2. Сертификация инженерных сооружений	Содержание учебного материала	8	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК1.3, ПК1.5, ПК 3.4
	Сертификация инженерных сооружений. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность Международной экономической комиссии в области сертификации.	2	
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие №27. Контроль за качеством сертифицированной продукции. Признание иностранных сертификатов соответствия.	2	
	Практическое занятие №28. Разработка плана сертификации инженерного сооружения	2	
	Практическое занятие №29. Оценка соответствия зданий и сооружений, а также процессов, связанных с ними. Выполнить презентацию.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация», оснащенный оборудованием и 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 имеет издания печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе:

Основные источники:

1. Сергеев, А. Г. Метрология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 391 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16327-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536948>
2. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 172 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18040-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534182>
3. Степанова, Е. А. Метрология и измерительная техника: основы обработки результатов измерений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Степанова, Н. А. Скулкина, А. С. Волегов ; под общей редакцией Е. А. Степановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 95 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10715-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542371>

Дополнительные источники:

1. Леонов, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 198 с. — ISBN 978-5-507-46693-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316970>
2. Виноградова, А. А. Законодательная метрология: учебное пособие для спо / А. А. Виноградова, И. Е. Ушаков. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-7018-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153957>
3. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15928-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537200>
4. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для вузов / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и

доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01917-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537614>

5. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация : учебник для вузов / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 481 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01929-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537619>

6. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация : учебник для вузов / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 132 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08499-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537620>

7. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16796-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540406>

Нормативные документы:

1. Федеральный закон РФ от 26.06.2008г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»;

2. Постановление Правительства РФ от 23.09.2010г. № 734 «Об эталонах единиц величин, используемых в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений»;

3. Приказ Минпромторга РФ от 31.07.2020г. № 2510 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке»;

4. Приказ Минпромторга РФ от 28.08.2020г. № 2907 «Об утверждении порядка установления и изменения интервала между поверками средств измерений, порядка установления, отмены методик поверки и внесения изменений в них, требований к методикам поверки средств измерений»;

5. ГОСТ Р 53603-2020 «Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации»

6. ГОСТ 8.401-80 ГСИ. Классы точности средств измерений. Общие требования.

7. ГОСТ 8.050-73 ГСИ. Нормальные условия выполнения линейных и угловых измерений.

8. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.

9. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования.

10. ГОСТ 1.1-2002 Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения.

11. ГОСТ Р 1.2-2016 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок, приостановки действия и отмены.

12. ГОСТ Р 1.8-2011 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты межгосударственные. Правила проведения в Российской Федерации работ по разработке, применению, обновлению и прекращению применения.

13. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2009 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

4.1 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в форме текущего контроля успеваемости в системе учебных занятий в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планированием по результатам выполнения студентами практических занятий, тестовых заданий, индивидуальных заданий проблемно-познавательного характера, творческих видов внеаудиторной самостоятельной работы и промежуточной аттестации, проектов и исследований.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - задачи стандартизации, ее экономическая эффективность;	-демонстрирует знание задач стандартизации и использует в профессиональной деятельности знания ее экономической эффективности;	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы;
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	- демонстрирует владение основными положениями Государственной системы стандартизации Российской Федерации	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	- демонстрирует владение основными понятиями и определениями метрологии, стандартизации, сертификации и	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической

	документации систем качества	документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	- демонстрирует владение и приводит несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы;
- формы подтверждения качества;	- демонстрирует владение различными формами подтверждения качества	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы;
- нормативные документы по стандартизации, обеспечивающие требования Технических Регламентов в строительной отрасли;	- демонстрирует владение требованиями нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; - применяет требования нормативной документации по стандартизации,	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по

	обеспечивающие требования Технических Регламентов в строительной отрасли;	различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения;	- демонстрирует владение знаниями правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы;
- требования Единой системы конструкторской документации, Системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению строительных чертежей с использованием систем автоматизированного проектирования;	- применяет требования Единой системы конструкторской документации, Системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению строительных чертежей с использованием систем автоматизированного проектирования;	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы;
- СП на строительные и инженерные сооружения;	- демонстрирует владение знаниями СП на строительные и инженерные сооружения	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы;

		фронтальные опросы;
- виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций;	- демонстрирует владение знаниями видов и свойств основных строительных материалов, изделий и конструкций;	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы;
- требования нормативно-технической и проектной документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и производственных операций;	- демонстрирует владение знаний и требований нормативно-технической и проектной документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и производственных операций	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы;
- схемы операционного контроля качества, методы и средства инструментального контроля качества результатов производства однотипных строительных работ, неразрушающие методы контроля качества;	- демонстрирует владение схемами операционного контроля качества, а также документальным, визуальным и инструментальным контролем качества строительных материалов, конструкций, изделий оборудования и других видов материально-технических ресурсов;	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы;
- правила документирования результатов контроля	- демонстрирует владение правилами документирования	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач;

качества строительства, предусмотренные действующими нормативами при приемке строительных работ;	результатов контроля качества строительства, предусмотренные действующими нормативами при приемке строительных работ	- анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы;
- наименование и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве;	- демонстрирует владение способами классификации однотипных и взаимозаменяемых строительных и вспомогательных материалов и оборудования;	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы;
- экологическая сертификация, понятие и принципы экологической экспертизы.	- демонстрирует владением экологической сертификации, понятием и принципами экологической экспертизы;	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы;
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:	- демонстрирует умение использования в профессиональной деятельности документации систем качества;	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем		

качества;		- изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы; - оценка результатов выполнения и защиты практической работы №10.
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	- демонстрирует умение оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы; - оценка результатов выполнения и защиты практической работы №1.
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	- демонстрирует умение приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы; - оценка результатов выполнения и защиты практической работы №4.
- применять требования нормативных	- демонстрирует умение применять	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений

документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы; - оценка результатов выполнения и защиты практической работы №2.
- определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации, планировать процессы поиска, структурировать получаемую информацию, оценивать практическую значимость результатов поиска и оформлять результаты поиска;	- демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации, планировать процессы поиска, структурировать получаемую информацию, оценивать практическую значимость результатов поиска и оформлять результаты поиска;	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы;
- соблюдать нормы экологической безопасности, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности;	- демонстрирует умение соблюдать нормы экологической безопасности, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности;	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы;

- определять и оценивать воздействие объекта на окружающую среду и человека, а также среды на инженерные сооружения;	- демонстрирует умение определять и оценивать воздействие объекта на окружающую среду и человека, а также среды на инженерные сооружения;	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы; - оценка результатов выполнения и защиты практической работы №6.
- пользоваться научно-технической информацией, справочной и специальной литературой, отраслевыми документами, использовать типовые проекты и решения;	- демонстрирует умение пользоваться научно-технической информацией, справочной и специальной литературой, отраслевыми документами, использовать типовые проекты и решения;	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы; - оценка результатов выполнения и защиты практической работы №9
- определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкции, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями;	- демонстрирует умение определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкции, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам;

	заданиями;	- устные, письменные и фронтальные опросы; - оценка результатов выполнения и защиты практической работы №8
- производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий оборудования и других видов материально-технических ресурсов;	- демонстрирует умение составлять схемы операционного контроля качества, а также производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий оборудования и других видов материально-технических ресурсов;	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы; - оценка результатов выполнения и защиты практической работы №3.
- производить входной контроль строительных материалов, конструкции и изделий регистрационным методом (по паспортам или сертификатом) либо измерительным методом;	- демонстрирует умение производить входной контроль строительных материалов, конструкции и изделий регистрационным методом (по паспортам или сертификатом) либо измерительным методом;	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы; - оценка результатов выполнения и защиты практической работы №5.
- классифицировать однотипные и взаимозаменяемые строительные и вспомогательные материалы и оборудование;	- демонстрирует умение классифицировать однотипные и взаимозаменяемые строительные и вспомогательные материалы и оборудование	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также

		документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы;
- уметь анализировать иностранные сертификаты соответствия на строительные материалы и объекты .	- демонстрирует умение анализировать иностранные сертификаты соответствия на строительные материалы и объекты.	- дифференцированный зачет; - анализ и оценка решений творческих задач; - анализ ролевых ситуаций; - тестирование; - написание конспектов; - изучение нормативно-технической документации, а также документации систем качества; - разработка презентаций; - выполнение докладов по различным темам; - устные, письменные и фронтальные опросы; - оценка результатов выполнения и защиты практической работы №10.

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
08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных со-
оружений
(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. Скорородова

«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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений технологического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851), 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 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

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. ПК 1.3. Составлять проектно-сметную до-	- <i>з а щ и щ а т ь</i> свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством в профессиональной деятельности. - <i>уметь</i> определять правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; - <i>уметь различать</i> формы гражданско-правового договора; - <i>уметь</i> устанавливать порядок предоставления отпусков; - <i>уметь</i> устанавливать порядок обжалования и снятия дисциплинарного взыскания. - <i>уметь</i> проводить процедуру рассмотрения дел об администра-	- <i>знать</i> 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. - <i>знать</i> признаки предпринимательской деятельности - <i>знать</i> претензионный порядок урегулирования споров; - <i>знать</i> документы, необходимые при приеме на работу; - <i>знать</i> виды работ и отпусков; - <i>знать</i> виды социальных пособий; - <i>знать</i> понятие административного права;	

кументацию на строительство инженерных сооружений ПК 1.4. Использовать системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений. ПК 2.1. Участвовать в разработке проекта организации строительства и составления технологических решений инженерных сооружений ПК 2.2. Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений ПК 2.3. Участвовать в строительных и организационно-производственных мероприятиях по эксплуатации инженерных сооружений ПК 3.1. Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений	<i>тивных правонарушениях, предусмотренных актами субъектов РФ.</i>	<i>-знать виды административных наказаний.</i>	

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	2
	Практическое занятие №20 собственности на автомобиль». Составление искового заявления: «О возмещении ущерба, причиненного ДТП»	2
Всего		40

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений 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).	2	
	Пенсии и их виды. Условия и порядок назначения пенсии.		
	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	2	
	Практическое занятие №20 собственности на автомобиль». 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:

3.2.1. 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.

Нормативно–правовые источники:

1. Гражданский процессуальный кодекс РФ от 15 ноября 2002 г. №138-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации от 18 ноября 2002 г. N 46).
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. N 195-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации от 7 января 2002 г. N 1 (часть I) ст. 1).
3. Гражданский кодекс РФ ч. 4 от 18.12.2006г. № 230-ФЗ.
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ (ТК РФ, опубликован в Собрании законодательства Российской Федерации от 7 января 2002 г. N 1 (часть I) ст. 3).
5. Комментарий к Гражданскому процессуальному кодексу Российской Федерации / Под ред. М.А. Видука – М., 2011.
6. Осокина Г.Л. Гражданский процесс. Общая часть. – М., 2012.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. www.oprave.ru. - Правовой портал "Правопорядок"
2. www.niitss.ru - Минтруда России
3. <http://window.edu.ru> – Единое окно доступа к информационным ресурсам
4. <http://www.allpravo.ru/library> - Электронная библиотека. Право России.
5. <http://www.cons-plus.ru> - Справочная система «Консультант-плюс».

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»

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя
Зам. генерального директора
по производству АО «Ростовавтомост»

Подпись А.А. Сухоносков
И.О. Фамилия

«19» мая 2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
11196 «БЕТОНЩИК»**

**специальность 08.02.02 Строительство и эксплуатация
инженерных сооружений
(на базе основного общего образования)**

Экземпляр № 1

Ростов-на-Дону
2025

СОГЛАСОВАНО

нач. методического отдела
_____/Е.В. Чучалина
«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
профессионального цикла специальности
08.02.02 Строительство и эксплуатация
инженерных сооружений
(протокол от 19 мая 2025 № 9)
Председатель цикловой комиссии:
_____/О.П. Куликова

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по УМР
_____/Т.Л. Скороходова
«19» мая 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
«Учебных практик»
протокол от 19 мая 2025 № 9
Председатель: ____/ Д. С. Бугров

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии 11196 «Бетонщик» 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений технологического профиля.

Рабочая программа учебной ПМ.04 Выполнение работ по профессии разработана в соответствии ФГОС среднего профессионального образования по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденный Приказом Минпросвещения России от 18.06.2024 № 417 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.07.2024 № 78851), с учетом Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 01.08.2023 № 625н «Об утверждении профессионального стандарта «Бетонщик», 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 «Ростовский-на-Дону автодорожный колледж»

Разработчики: *Лыхман Н. А.*, преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Бугров Д. С преподаватель ГБПОУ РО «РАДК»

Куликова О. П. 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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u> ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11196 «БЕТОНЩИК»	4
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u> ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11196 «БЕТОНЩИК»	8
<u>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u> ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11196 «БЕТОНЩИК»	12
<u>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</u> ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11196 «БЕТОНЩИК»	15

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11196 БЕТОНЩИК

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности: Выполнение работ по профессии «Бетонщик».

Профессиональный модуль включен в профессиональный цикл образовательной программы специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

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 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	– Пользоваться контрольно-измерительным, электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом – Применять способы насечки бетонных поверхностей ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом – Применять способы очистки арматурной стали от ржавчины вручную и электрифицированным инструментом. – Применять технологию приготовления бетонных смесей в соответствии с дозировкой. – Применять способы пробивки отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях. – Применять способы разборки бетонных и железобетонных конструкций вручную – Применять способы и правила расчета размеров поверхности опалубки и установления требований к материалам. – Применять технологию укладки бетонной смеси в конструкции при помощи оборудования. – Выбирать вибрационный	– Требования технической документации в строительстве. – Принципы бережливого производства при организации рабочего места для проведения бетонных работ. – Виды бетонов, бетонных и железобетонных изделий и конструкций. – Порядок подготовки инструментов, оборудования, оснастки и строительных материалов для проведения бетонных работ. – Требования к условиям хранения строительных материалов. – Правила производственной сигнализации при погрузочных работах. – Состав бетонов, виды вяжущих, заполнителей, добавок к бетонным смесям, свойства бетонов и бетонной смеси. – Требования, предъявляемые к состоянию и подготовке опалубки и арматуры	-

изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	режим для уплотнения бетонной смеси. – Применять технологию укладки бетонной смеси в колонны, стены, балки, плиты, мостовые опоры, – Применять требования к порядку и способам ухода за бетоном. – Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве бетонных работ. – Применять принципы бережливого производства при проведении бетонных работ.	перед бетонированием. – Назначение, принципы действия ручного, электрифицированного и пневматического, контрольно-измерительного инструмента для бетонных работ. – Способы и правила расчета размеров поверхности опалубки и установления требований к материалам. – Технология укладки бетонной смеси в колонны, стены, балки, плиты, мостовые опоры. – Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси. – Способы ухода за бетоном и растворами. – Способы заделки выбоин, отверстий и борозд бетонной смесью. – Технология устройства направляющих для выравнивания уровня заливки полов. – Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ. – Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ. – Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ.	
ПК 4.1 Выполнение подготовительных работ для проведения бетонных работ	- Читать рабочие чертежи - Оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной	- Требования технологических регламентов к выполнению бетонных работ - Требования	Подготовки оборудования и материалов к проведению бетонных работ.

	безопасности - Оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии - Определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов и сменного задания на выполнение бетонных работ - Выбирать необходимые инструменты, оборудование, оснастку и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение бетонных работ - Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения строительных материалов - Анализировать целостность, комплектность, качество и количество строительных материалов, необходимых для выполнения сменного задания - Выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства работ - Оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в темное время суток - Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве строительных работ - Применять принципы бережливого производства при организации рабочего места для проведения бетонных работ	технической документации в строительстве - Принципы бережливого производства при организации рабочего места для проведения бетонных работ - Виды бетонов, бетонных и железобетонных изделий и конструкций - Требования к организации рабочего места при проведении бетонных работ - Система условных обозначений и правила выполнения чертежей в строительстве - Порядок подготовки инструментов, оборудования, оснастки и строительных материалов для проведения бетонных работ - Правила транспортировки и складирования строительных материалов в пределах рабочей зоны - Требования к условиям хранения строительных материалов - Основные виды и правила применения такелажной оснастки, строповки и захватных приспособлений - Система производственной сигнализации при выполнении такелажных работ - Порядок проверки целостности, комплектности, количества, качества строительных материалов, необходимых для выполнения бетонных работ - Нормы освещенности рабочих мест в темное	

		время суток - Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ - Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ - Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ - Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ - Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве - Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ	
	- Применять способы насечки бетонных поверхностей ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом - Применять способы очистки арматурной стали от ржавчины вручную и электрифицированным инструментом - Применять способы очистки опалубки от бетонных смесей, обработки ее смазкой - Пользоваться контрольно-измерительным, электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом - Оценивать наличие внутренних элементов опалубки, формирующих проемы и отверстия в	- Требования технологических регламентов к подготовке бетонных смесей, опалубки, арматуры для проведения бетонных работ - Требования технической документации в строительстве - Принципы бережливого производства при проведении бетонных работ - Виды бетонов, бетонных и железобетонных изделий и конструкций - Правила и технологии приготовления бетонных смесей	Подготовки смесей, опалубки, арматуры для проведения бетонных работ

	конструкциях, наличие фиксаторов - Применять способы разборки бетонных и железобетонных конструкций вручную - Применять способы пробивки отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях - Применять технологию приготовления бетонных смесей в соответствии с дозировкой - Применять требования к порядку загрузки бетонной смеси в бады из емкостей и лотка автобетоносмесителя - Оценивать внешний вид, проектное положение и общее состояние опалубки на соответствие требованиям проекта - Оценивать внешний вид, проектное положение арматуры и закладных деталей на соответствие требованиям проекта - Применять требования производственной санитарии при производстве бетонных работ - Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве бетонных работ - Применять средства индивидуальной защиты при производстве бетонных работ - Применять принципы бережливого производства при проведении бетонных работ	- Состав бетонов, виды вяжущих, заполнителей, добавок к бетонным смесям, свойства бетонов и бетонной смеси - Требования, предъявляемые к состоянию и подготовке опалубки перед бетонированием - Требования, предъявляемые к состоянию и подготовке арматуры перед бетонированием - Правила демонтажа бетонных и железобетонных конструкций - Правила производственной сигнализации при погрузочных работах - Назначение, принципы действия ручного, электрифицированного и пневматического, контрольно-измерительного инструмента для бетонных работ - Правила приема бетонных смесей из автобетоносмесителя - Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ - Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ - Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ - Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ - Правила оказания	

		первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве - Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ	

1.3 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	330
в том числе:	
в форме практической подготовки	312
Всего учебных занятий	324
в том числе:	
теоретические занятия	12
лабораторные занятия	-
практические занятия	60
курсовая работа (проект)	-
учебная практика	108
производственная практика	144
самостоятельная работа	-
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 ППССЗ):

– объем образовательной нагрузки – 330 часа (из них 330 часов за счет объема времени вариативной части профессионального цикла ППССЗ).

в том числе:

– практическая подготовка – 312 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. Профессия бетонщик и требования к ней	Практическое занятие № 1-2 Составление технической документации.	4
	Практическое занятие № 3-4 Организации рабочего места для проведения бетонных работ	4
Тема 1.2. Строительные материалы, применяемые для подготовительных работ и при бетонировании	Практическое занятие № 5-6 Определение гранулометрического состава и модуля крупности мелкого заполнителя для бетона	4
	Практическое занятие № 7-8 Определение истинной и средней насыпной плотности, пустотности мелкого заполнителя для бетона (песка)	4
	Практическое занятие № 9-10 Определение гранулометрического состава крупного	4

	заполнителя для бетона	
	Практическое занятие № 11-12 Определение средней насыпной плотности, плотности и пустотности зёрен крупного заполнителя для бетона (щебня)	4
	Практическое занятие № 13-14 Определение в крупном заполнителе (щебне) содержания игловатых и пластинчатых зёрен	4
Тема 1.3. Бетонные и железобетонные конструкции. Изготовление и демонтаж	Практическое занятие № 15-16 Расчет размеров поверхности опалубки и установления требований к материалам.	4
	Практическое занятие № 17-18 Сигнализации жестами при погрузочных работах. Сигнализация жестами на высотных работах. Контроль при погрузочных работах	4
	Практическое занятие № 19-20 Выбор вяжущих веществ. Заполнители. Вода и добавки. Бетонная смесь и ее свойства.	4
	Практическое занятие № 21-22 Оценка качества крупного заполнителя.	4
	Практическое занятие № 23-24 Определение расхода материалов на 1 м ³ бетона.	4
	Практическое занятие № 25-26 Расчет расхода материалов на один замес бетономешалки.	4
Тема 1.5. Производственная санитария и гигиена труда.	Практическое занятие № 27-28 Изучение приемов оказания первой помощи при получении травмы, ожога, поражении электрическим током.	4
	Практическое занятие № 29-30 Применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ	4
Всего		60

Практическая подготовка при реализации профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии 11196 «Бетонщик» по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений организуется путем проведения теоретических занятий, практических занятий, учебной практики, производственной практики предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11196 БЕТОНЩИК

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, ПК 3.4 ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 07, ОК 09	МДК 04.01 Выполнение бетонных работ	72	60	12	60	-	-	-	-	-	6
	УП. 04 Учебная практика	108	108								
	ПП. 04 Производственная практика	144	144								
Экзамен по модулю		6								6	6
Всего:		330	312	12	60	-	-	-	-	-	6

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 04.01 Выполнение бетонных работ		72	
Тема 1.1. Профессия бетонщик и требования к ней	Содержание		12	ОК 01-04, 07,09 ПК 4.1
	1.	Значение профессии и перспективы ее развития. Трудовая и технологическая дисциплина. Квалификационная характеристика профессии. Требования технической документации в строительстве. Система условных обозначений и правила выполнения чертежей в строительстве.	2	
	3.	Принципы бережливого производства при организации рабочего места для проведения бетонных работ	2	
	Практическое занятие № 1-2 Составление технической документации.		4	
	Практическое занятие № 3-4 Организации рабочего места для проведения бетонных работ		4	
Тема 1.2. Строительные материалы, применяемые для подготовительных работ и при бетонировании	Содержание		22	ОК 01-04, 07,09 ПК 4.1
	1.	Природные каменные материалы. Неорганические вяжущие вещества. Вспомогательные материалы. Горные породы и породообразующие минералы. Материалы и изделия из природного камня. Добыча и переработка горных пород. Заполнители крупные и мелкие, их добыча и производство. Общие сведения. Гидравлические вяжущие. Портландцемент. Исходное сырье и производство. Состав и свойства портландцемента. Материалы, применяемые для смазки опалубки. Материалы для армирования. Виды арматуры и прокатной стали	2	
	Практическое занятие № 5-6 Определение гранулометрического состава и модуля крупности мелкого заполнителя для бетона		4	
	Практическое занятие № 7-8 Определение истинной и средней насыпной плотности, пустотности мелкого заполнителя для бетона (песка)		4	
	Практическое занятие № 9-10 Определение гранулометрического состава крупного заполнителя для бетона		4	
	Практическое занятие № 11-12 Определение средней насыпной плотности, плотности и пустотности зёрен крупного заполнителя для бетона (щебня)		4	
	Практическое занятие № 13-14 Определение в крупном заполнителе (щебне) содержания игловатых и пластинчатых зёрен		4	

Тема 1.3. Бетонные и железобетонные конструкции. Изготовление и демонтаж	Содержание		26	ОК 01-04, 07,09 ПК 4.1
	1.	Состав бетонов, виды вяжущих, заполнителей, добавок к бетонным смесям, свойства бетонов и бетонной смеси. Виды бетонов, бетонных и железобетонных изделий и конструкций. Назначение ручного инструмента для бетонных работ. Правила сигнализации жестами при погрузочных работах. Правила приема бетонной смеси из автобетоносмесителя.	2	
	Практическое занятие № 15-16 Расчет размеров поверхности опалубки и установления требований к материалам.		4	
	Практическое занятие № 17-18 Сигнализации жестами при погрузочных работах. Сигнализация жестами на высотных работах. Контроль при погрузочных работах		4	
	Практическое занятие № 19-20 Выбор вяжущих веществ. Заполнители. Вода и добавки. Бетонная смесь и ее свойства.		4	
	Практическое занятие № 21-22 Оценка качества крупного заполнителя.		4	
	Практическое занятие № 23-24 Определение расхода материалов на 1 м³ бетона.		4	
Практическое занятие № 25-26 Расчет расхода материалов на один замес бетономешалки.		4		
Тема 1.4. Охрана труда	Содержание		2	ОК 01-04, 07,09 ПК 4.1
	1.	Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ. Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ	2	
Тема 1.5. Производственная санитария и гигиена труда.	Содержание		10	ОК 01-04, 07,09 ПК 4.1
	1	Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ	2	
	Практическое занятие № 27-28 Изучение приемов оказания первой помощи при получении травмы, ожога, поражении электрическим током.		4	
	Практическое занятие № 29-30 Применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ		4	
Дифференцированный зачет по МДК			6	
Учебная практика по ПМ.04			108	
1. Прохождение инструктажа на учебно-производственной базе. Изучение оборудования применяемого при бетонировании.			6	ОК 01-04, 07,09 ПК 4.1
2. Освоение навыков работы с ручным, электрическим, контрольно-измерительным инструментом для бетонных работ.			12	
3. Подготовка арматуры перед бетонированием. Очистка, резка арматуры. Вязка армирующих конструкций.			6	
4. Очистка опалубки от бетона, загрязнений. Изготовление и смазка опалубки. Контроль внешнего состояния, правильности системы			6	

раскрепления, планового и высотного положения опалубки.		
5. Изучение процесса ручной дуговой сварки. Сварка закладных деталей, армирующих конструкций.	12	
6. Приготовление бетонной смеси ручным способом. Укладка бетонной смеси в конструкции различной конфигурации. Уплотнение бетонной смеси. Уход за бетоном.	18	
7. Приготовление бетонной смеси бетономешалкой. Укладка бетонной смеси различной конфигурации. Уплотнение бетонной смеси. Уход за бетоном.	18	
8. Разборка опалубки бетонных и железобетонных конструкций. Контроль качества бетонирования.	12	
9. Разборка бетонных и железобетонных конструкций. Бурение отверстий, штробление бетонных и железобетонных конструкций.	12	
10. Заделка выбоин, отверстий и борозд бетонной смесью. Срубка голов железобетонных свай.	6	
Производственная практика по ПМ.04	144	ОК 01-04, 07,09 ПК 4.1
1. Прохождение инструктажа на рабочем месте. Знакомство со структурой организации, правилами внутреннего распорядка. Знакомство с инструкциями по охране труда на предприятии	6	
2. Выполнение подготовительных работы перед бетонированием. Очистка арматуры от ржавчины. Контроль состояния арматуры, наличия закладных деталей. Сборка армирующих конструкций.	12	
3. Использование контрольно-измерительного, электрифицированного, пневматическим и ручного инструментом при подготовительных работах и при бетонировании.	24	
4. Приготовление бетонных смесей в соответствии с дозировкой. Выгрузка бетонной смеси в бадьи из емкостей и лотка автобетоносмесителя. Укладка бетонной смеси в фундаменты, основания и массивы. укладка бетонной смеси на горизонтальных плоскостях. Устройство подстилающих слоёв и бетонных оснований полов. Укладка и разравнивание бетонной смеси или раствора стяжки. Уплотнение и отделка забетонированной поверхности.	66	
5. Уплотнение бетонной смеси при помощи погружных вибраторов. Заглаживание бетонной смеси. Температурный контроль твердения бетона. Уход за бетоном и контроль качества бетонных работ. Диагностика дефектов поверхностей конструкций. Заделка выбоин, отверстий и борозд бетонной смесью.	24	
6. Разборка бетонных и железобетонных конструкций, штробление борозд, изготовление насечек, бурение отверстия, выполнять срубку голов железобетонных свай.	12	
ВСЕГО	330	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11196 БЕТОНЩИК

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета «Строительных материалов» и мастерских: слесарных, столярных, сварочных и бетонных работ.

Прохождение производственной практики проходит на профильных предприятиях.

Оборудование учебных рабочих мест:

- ~ рабочее пространство по количеству обучающихся;
- комплект наглядных пособий: образцы строительных материалов, таблицы, используемые при проведении расчетов, охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ;
- ~ мебель.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

- слесарные столы с тисками;
- ~ – сварочная мастерская со сварочными аппаратами;
- ~ – ручные инструменты;
- электрические, пневматические, измерительные инструменты;
- бетономешалки;
- строительные материалы;
- строительные бадьи и ведра;
- средства санитарии и гигиены труда;
- средства индивидуальной защиты рабочих при производстве бетонных работ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные печатные и/или электронные издания

1. Красновский, Б. М. Выполнение бетонных работ: зимнее бетонирование. В 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Б. М. Красновский. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 286 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10341-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542065>
2. Красновский, Б. М. Выполнение бетонных работ: зимнее бетонирование. В 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Б. М. Красновский. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10339-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542066>
3. Свод правил СП 63.13330.2018 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения" СНиП 52-01-2003 (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 19 декабря 2018 г. N 832/пр) (с изменениями и дополнениями) .— URL: <http://www.garant.ru>
4. [ГОСТ 25192-2012](#) Бетоны. Классификация и общие технические требования
5. [ГОСТ 10180-2012](#) Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам
6. [ГОСТ 8267-93](#) Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия
7. [ГОСТ 23478-79](#) Опалубка для возведения монолитных бетонных и железобетонных конструкций. Классификация и общие технические требования
8. ГОСТ 34329-2017 Опалубки. Общие технические условия.

9. [ГОСТ 26633-2012](#) Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.
10. [ГОСТ 7473-2010](#) Смеси бетонные. Технические условия
11. [ГОСТ 10180-2012](#) Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам
12. [ГОСТ 13015-2012](#) Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Изучению профессионального модуля предшествует изучение следующих общепрофессиональных дисциплин:

- инженерная графика;
- техническая механика;
- электротехника и электроника;
- строительные материалы и изделия;
- основы геодезии;
- основы инженерной геологии;
- гидравлика, гидрология, гидрометрия;
- метрология, стандартизация и сертификация;
- охрана труда и техника безопасности в строительстве;
- безопасность жизнедеятельности;

Занятия проводятся в учебной аудитории «Строительные материалы и бетонные изделия» и мастерских: слесарных, столярных, сварочных и бетонных работ.

Одним из видов учебных занятий являются практические занятия.

В процессе занятий обеспечивается соблюдение правил техники безопасности и охраны труда на рабочих местах.

Освоение междисциплинарного курса МДК 04.01 Выполнение бетонных работ, завершается дифференцированным зачетом.

В рамках профессионального модуля студенты проходят учебную практику ПМ 04. Выполнение работ по профессии 11196 Бетонщик

Учебная практика организуется на базе учебно-производственной базы колледжа. Освоение программы учебной практики завершается дифференцированным зачетом.

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля, является полное освоение программы междисциплинарного курса МДК 04.01 Выполнение бетонных работ и положительной оценки по результатам дифференцированного зачета.

По результатам освоения программы профессионального модуля обучающиеся сдают квалификационный экзамен, по результатам которого студент должен получить профессию «Бетонщик 3-го разряда». Студентам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается разряд по рабочей профессии и выдается свидетельство о получении рабочей профессии.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы профессионального модуля, включает учебную и производственную практику. Учебная практика обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование и разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем присваивается после завершения обучения. Преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Производственная практика проводится под руководством специалиста от предприятия и руководителем практики от колледжа.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11196 БЕТОНЩИК**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Выполнение подготовительных работ для проведения бетонных работ	- применение принципов бережливого производства при проведении бетонных работ; - использование контрольно-измерительного, электрифицированного, пневматического и ручным инструментом; - выполнение насечек на бетонной поверхности ручным инструментом в соответствии ГОСТ Р; - выполнение очистки арматурной стали от ржавчины ручным инструментом в соответствии с ГОСТ Р; - выполнение очистки опалубки от бетонных смесей и обработка ее смазкой в соответствии с ГОСТ Р; - применение требований к порядку и способам ухода за бетоном; - соблюдение требований охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности при ведении бетонных работ; - соблюдение требований производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты; - оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве.	- Экспертное наблюдение при выполнении и защите практических занятий по МДК 04.01 - оценка результатов выполнения заданий в рамках устного /письменного опроса - оценка результатов самостоятельной внеаудиторной работы - дифференцированный зачет по УП.04; - дифференцированный зачет по ПП.04 - экзамен (квалификационный)