ПРИЛОЖЕНИЕ
к ОПОП-П по специальности
13.02.07 Электроснабжение

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОО. Среднее общее образование	
ООД.01 Русский язык	
ООД.02 Литература	
ООД.03 Иностранный язык	
ООД.04 Химия	
ООД.05 Биология	
ООД.06 История	
ООД.07 Обществознание	
ООД.08 География	
ООД.09 Физическая культура	
ООД.10 Основы безопасности и защиты родины	
ООД.11 Математика	
ООД.12 Информатика	
ООД.13 Физика	
СГЦ. Социально-гуманитарный цикл	
СГЦ.01 История России	
СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	
СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности	
СГЦ.04 Физическая культура	
СГЦ.05 Основы финансовой грамотности	
СГЦ.06 Основы бережливого производства	
ОПЦ. Общепрофессиональный цикл	
ОПЦ.01 Инженерная и компьютерная графика	
ОПЦ.02 Электротехника и электроника	
ОПЦ.03 Метрология, стандартизация и сертификация	
ОПЦ.04 Техническая механика	
ОПЦ.05 Электроматериаловедение	
ОПЦ.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОПЦ.07 Экономика отрасли	
ОПЦ.08 Математические методы решения прикладных профессиональных задач	
ОПЦ.09 Охрана труда	
ОПЦ.10 Профессиональный модуль для цифровой экономики на железнодорожном транспорте	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ .....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....
2.2. Содержание дисциплины .....
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....
3.1. Материально-техническое обеспечение .....
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальностям 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- 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; - уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания;	- 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).	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

	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. - 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 - 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	- 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); - 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 знания о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте.	- коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности на государственном языке РФ, в том числе с использованием Интернет-сервисов.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; - совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; - 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; - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка;	- 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.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	36
Самостоятельная работа	18	
Промежуточная аттестация (комплексный экзамен)	6	
Всего	102	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	***2***	***3***	***4***
Раздел 1. Роль языка в обществе		***2***	*ОК 05*
Тема 1.1 Место и назначение русского языка в современном мире	Содержание	*2*	
	Роль языка в обществе. Язык как развивающееся явление. Понятие о русском литературном языке и языковой норме.	*2*	
Раздел 2. Фонетика, графика, орфография		***8***	ОК 04; ОК 05
Тема 2.1 Фонетика. Графика	Содержание	2	
	Основные фонетические единицы. Согласные, гласные звуки. Соотношение звуков и букв. Русская графика. Принципы русской орфографии.	2	
Тема 2.2 Орфография	Содержание	6	
	Практическое занятие 1. Правописание приставок. Правописание и/ы после приставок.	2	
	Практическое занятие 2. Правописание корней. Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы ь.	2	
	Практическое занятие 3. Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова.	2	
Раздел 3. Лексика и фразеология		***6***	ОК 04; ОК 05
Тема 3.1 Слово как основная единица языка.	Содержание	4	
	Слово как основная единица языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Изобразительно-выразительные средства.	2	
	Практическое занятие 4. Лексический анализ слова.	2	
Тема 3.2 Русская	Содержание	2	

фразеология	**Фразеологическая единица** и свободное словосочетание. Крылатые слова. Пословицы и поговорки.	2	
Раздел 4. Морфемика и словообразование		4	ОК 04; ОК 05
Тема 4.1 Словообразование	Содержание	4	
	Понятие морфемы, ее назначение. Способы образования новых слов.	2	
	Практическое занятие 5. Морфемный и словообразовательный анализ слова	2	
Раздел 5. Морфология и законы правописания		14	ОК 04; ОК 05
Тема 5.1 Части речи. Правописание суффиксов разных частей речи	Содержание	6	
	Практическое занятие 6. Самостоятельные и служебные части речи. Морфологический разбор имени существительного и имени прилагательного. Правописание сложных слов.	2	
	Практическое занятие 7. Глагол. Причастие и деепричастие как особые формы глагола. Правописание –Н- и –НН- в причастиях и отглагольных прилагательных.	2	
	Практическое занятие 8. Имя числительное. Правописание числительных.	2	
Тема 5.2 Слитное, дефисное и раздельное написание наречий.	Содержание	2	
	Практическое занятие 9. Наречие. Слитное, дефисное и раздельное написание наречий.	2	
Тема 5.3 Правописание НЕ и НИ с разными частями речи	Содержание	4	
	Местоимение. Различение НЕ и НИ в отрицательных и неопределенных местоимениях и наречиях.	2	
	Практическое занятие 10. Правописание НЕ и НИ с разными частями речи.	2	
Тема 5.4 Служебные части речи	Содержание	2	
	Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Согласование производных предлогов с существительными. **Союз как часть речи.** Правописание союзов.	2	
Раздел 6. Синтаксис и пунктуация		51	ОК 04; ОК 05
Тема 6.1 Словосочетание	Содержание	6	
	Словосочетание как синтаксическая единица. Типы словосочетаний. Виды связи слов в словосочетаниях.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся Синтаксический разбор словосочетаний	1	
	Практическое занятие 11. Типы ошибок в употреблении словосочетаний. Нарушение согласования с главным словом в грамматических формах. Беспредложное управление. Пропуск зависимого компонента.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Написать конспект по теме «Основные синтаксические нормы употребления словосочетаний».	1	
Тема 6.2 Простое предложение	Содержание	14	
	Главные члены предложения. Способы выражения подлежащего, виды сказуемых.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Написать конспект по теме «Правила согласования сказуемого с подлежащим».	1	
	Практическое занятие 12. Тире между подлежащим и сказуемым**.** Функция тире. Условия постановки тире, особенности интонационного тире.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Написать конспект по теме «Правила согласования сказуемого с подлежащим».	1	
	Второстепенные члены предложения. Согласованные и несогласованные определения, прямые и косвенные дополнения, различные виды обстоятельств	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Синтаксический разбор предложений	1	
	Виды односоставных предложений. Особенности безличных предложений. Грамматические и речевые ошибки при использовании односоставных предложений. Неполные предложения. Отличия неполных и односоставных (назывных) предложений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Синтаксический разбор предложений	1	
	Практическое занятие 13. Синтаксический разбор **с**ловосочетания и предложения.	2	
Тема 6.3	Содержание	14	

Осложнённое предложение	**Однородные члены предложения.** Знаки препинания при однородных членах, обобщающих словах.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выписывание предложений из текстов, иллюстрирующих разные правила пунктуации.	1	
	Вводные слова и обращения. Смысловые группы вводных слов. Знаки препинания при вводных словах и обращениях.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выписывание предложений из текстов, иллюстрирующих разные правила пунктуации.	1	
	Обособленные определения и приложения. Причастный оборот, одиночные и распространенные определения и приложения, знаки препинания при обособлении.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Сделать тематические карточки по теме «Обособленные определения и приложения».	1	
	Обособленные обстоятельства и дополнения. Деепричастный оборот, уточнения. Знаки препинания при обособлении.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Сделать тематические карточки по теме «Обособленные обстоятельства и дополнения».	1	
	Практическое занятие 14. Синтаксический разбор простого осложненного предложения.	2	
Тема 6.4 Сложное предложение	Содержание	17	ОК 04; ОК 05; ОК 09
	Сложносочиненное предложение. Пунктуация в сложносочиненном предложении.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Сделать тематические карточки по теме «Виды сложных предложений».	1	
	Сложноподчиненное предложение. Подчинительные союзы, союзные слова. Виды придаточных предложений.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся Написание сочинения-рассуждение на тему «Роль книги в жизни человека» с использованием СПП	1	
	Практическое занятие 15. Синтаксический разбор сложноподчинённого предложения. Составление схем сложноподчинённых предложений.	2	
	Бессоюзное сложное предложение. Виды бессоюзных сложных предложений и знаки препинания при них.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение типовых упражнений.	1	
	Практическое занятие 16. Сочинительная и бессоюзная связи в одном предложении. Особенности пунктуации в предложении с разными видами связи. Виды ошибок в построении предложений. Ошибки в управлении и согласовании.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Сделать тематические карточки «Знаки препинания в предложениях с разными видами связи».	1	
	Практическое занятие 17. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составить опорный конспект по теме «Знаки препинания при прямой речи, при цитатах».	**1**	
Раздел 7. Стилистика		11	ОК 04; ОК 05; ОК 09
Тема 7.1 Текст.	Содержание	11	
	1.Теория текста. Признаки, структура текста. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление плана статьи учебника.	1	
	Типы речи. Повествование, описание, рассуждение. Отличительные черты, сфера применения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Рецензия как жанр публицистического стиля.	1	

	Функциональные стили литературного языка. Общие стилевые черты, особенности лексического, морфологического и синтаксического уровней. Сфера употребления.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Написание эссе в публицистическом или художественном стиле «Этот День Победы».	1	
	Практическое занятие 18. Лингвистический анализ текста**.** Стилистические ресурсы синтаксических, лексических, морфологических средств языка.	2	
Самостоятельная работа		***18***	
Промежуточная аттестация		***6***	
Всего		***102***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12294-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562496

2. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12621-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562791

3. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12620-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562792

3.2.2. Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Русский язык [Текст]: учебник для студентов СПО / Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 416 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

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

2. Русский язык и практическая стилистика. Справочник: учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542011

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
ОК 04 *ОК 05* *ОК 09*	Знает: - функции русского языка в современном мире; систему понятий о духовно-нравственной и культурной ценности, о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; - уровни и основные единицы языковой системы; - признаки текста, его структуру, виды информации в тексте; - формы существования национального русского языка; - признаки литературного языка и его роль в обществе; основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и этический; - нормы современного русского литературного языка и их основные виды (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); - функциональные разновидности языка: разговорная речь, функциональные стили (научный, публицистический, официально-деловой), язык художественной литературы; - изобразительно-выразительные средства русского языка; - межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные). Умеет: - создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; выступать публично; - понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; - создавать тексты разных функционально-смысловых типов, тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров; - использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое; - создавать вторичные тексты (тезисы,	устный опрос, решение профессионально-ориентированных задач на практическом занятии, тестирование, проверочные, самостоятельные и контрольные работы, сочинения-эссе, аннотации, сообщения, комплексный экзамен

	аннотация, отзыв, рецензия и другое); - анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка, различной жанровой принадлежности; - применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка; - определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте; - использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации; - использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике; - самостоятельно планировать и осуществлять учебную деятельность, организацию учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.02 ЛИТЕРАТУРА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ .....
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины.....
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1 Трудоемкость освоения дисциплины .....
2.2 Содержание дисциплины .....
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....
3.1 Материально-техническое обеспечение .....
3.2 Учебно-методическое обеспечение .....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.02 ЛИТЕРАТУРА

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста); - 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; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;	- использовать теоретико-литературные термины и понятия (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); знать письменные нормы русского литературного языка.	

ОК 05	- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений 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); - 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.	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.	-
ОК 06	-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; -сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений,	-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,	

	выявлять их связь с современностью.	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; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

1 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Объём образовательной программы учебной дисциплины	95	-
Теоретическое обучение	33	-
Практическое обучение	45	-
Самостоятельная работа	11	-
Промежуточная аттестация – комплексный экзамен (2 семестр)	6	
Консультации	-	

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Самостоятельная работа
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Раздел 1. Литература первой половины XIX века.		***8***		
Тема 1. Русская литература в первой половине 19 века	Дидактические единицы, содержание	*2*	*ОК 02, ОК 05, ОК 06*	
	Литературный процесс 1 половины XIX века. Литература как вид искусства. Роды и жанры. Авторская позиция. Цели и задачи изучения литературы.	*2*		
Тема 1.1 А.С. Пушкин	Дидактические единицы, содержание	*2*	*ОК 02, ОК 05, ОК 06*	
	Практическое занятие №1. **А.С. Пушкин.** «Чувства добрые в лирике А.С. Пушкина». Мечты о «вольности святой». Поэма «Медный всадник».	*2*		
Тема 1.2 М.Ю. Лермонтов	Дидактические единицы, содержание	*2*	*ОК 02, ОК 05, ОК 06*	
	Практическое занятие №2. Личность и жизненный путь М.Ю. Лермонтова. Темы, мотивы и образы лирики Лермонтова. Поэма «Демон».	*2*		
Тема 1.3 Н.В. Гоголь	Дидактические единицы, содержание	*2*	*ОК 02, ОК 05, ОК 06*	
	Практическое занятие №3. **Н.В. Гоголь.** «Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие.	*2*		
Раздел 2. Литература второй половины XIX века				
Тема 2.1. А.Н.	Дидактические единицы, содержание	***4***	*ОК 02, ОК 05,*	
	1. Жизненный и творческий путь **А. Н. Островского.** Драма	*2*		

Островский.	«Гроза». Жанровое своеобразие и основной конфликт пьесы.		*ОК 06*	
	Практическое занятие №4. 2.Образ Катерины – воплощение лучших качеств женской натуры.	*2*		
	Дидактические единицы, содержание			
Тема 2.2. **А.И. Гончаров**	1.И. А. Гончаров роман «Обломов». Понятие «обломовщины» в романе, «обломовщина» как имя нарицательное.		*ОК 02, ОК 05, ОК 06*	*2*
	2.«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..». «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов».			*1*
Тема 2.3. **И.С. Тургенев.**	Дидактические единицы, содержание	***4***	*ОК 02, ОК 05, ОК 06*	
	1. И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети». Проблематика романа. Система образов. Особенности конфликта в романе. Основной конфликт романа	*2*		
	2. *Практическое занятие №5.* Образ Базарова. Авторская оценка героя. Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д. И. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович).	*2*		
Тема 2.4. **Ф.И. Тютчев**	Дидактические единицы, содержание	***2***	*ОК 02, ОК 05, ОК 06*	
	Любовная лирика Ф.И. Тютчева. Стихотворения «Денисьевского цикла». Анализ стихотворения «О, как убийственно мы любим». Художественные особенности лирики Ф. И. Тютчева.	*1*		
Тема 2.5. **А.А. Фет**	Дидактические единицы, содержание		*ОК 02, ОК 05, ОК 06*	
	Любовная лирика А. Фета. Особенности лирического воплощения мотива любви. Романсы на стихи А. Фета. Анализ «На заре ты её не буди».	*1*		
Тема 2.6. **Н.А. Некрасов**	Дидактические единицы, содержание	***4***	*ОК 02, ОК 05, ОК 06*	
	1.Своеобразие лирики Н.А. Некрасова. Стихотворения «Тройка», «Я не люблю иронии твоей…», «Вчерашний день, часу в шестом…», «Мы с тобой бестолковые люди…», «Поэт и Гражданин», «Элегия».	*2*		
	2.Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Жанр. Композиция. Нравственная проблематика.			*1*

	3.Практическое занятие №6. Система образов поэмы «Кому на Руси жить хорошо».	*2*		
Тема 2.7. **Ф.М. Достоевский.**	Дидактические единицы, содержание	***4***	*ОК 02, ОК 05, ОК 06*	
	1. Ф.М. Достоевский. История замысла «Преступление и наказание». Смысл названия. Понятие «нравственно-психологический роман.	*2*		
	2. Роман «Преступление и наказание». Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова.			*2*
	Практическое занятие №7. **3.** Авторская позиция в романе «Преступление и наказание». Гуманизм Достоевского. Страдание и очищение в романе.	*2*		
Тема 2.8 **Л.Н. Толстой**	Дидактические единицы, содержание	***4***	*ОК 02, ОК 05, ОК 06*	
	1. «Диалектика души» Л.Н. Толстого. Жизнь и творчество, основы философии Л.Н. Толстого.	*2*		
	2. Роман-эпопея «Война и мир». История создания романа «Война и мир». Смысл названия. Жанровое своеобразие романа. Особенности композиции. Символическое значение «войны» и «мира».			*2*
	Практическое занятие №8. **3.** Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой. Художественные принципы Л. Толстого в изображении русской действительности.	*2*		
Тема 2.9. **Н.С. Лесков**	Дидактические единицы, содержание		*ОК 02, ОК 05, ОК 06*	
	«Каждый должен быть величествен в своем деле»: рассказы и повести Н.С. Лескова.			*1*
Тема 2.10. **А.П. Чехов.**	Дидактические единицы, содержание	***4***		
	1. А.П. Чехов. Новый тип рассказа. Сведения о биографии писателя. Особенности художественного метода. Трилогия «Человек в футляре».	*2*		
	2. Острые общественные проблемы в рассказе Чехова «Ионыч».	*1*		

	Практическое занятие №9. **3.Пьеса «Вишневый сад».** Прошлое, настоящее и будущее в пьесе «Вишневый сад». Своеобразие жанра, особенности композиции.	*1*		
	4. Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу.			*1*
Раздел 3. Литература первой половины XX века		***34***		
Тема 3.1 Литература рубежа веков	Дидактические единицы, содержание	***10***	*ОК 02, ОК 05, ОК 06*	
	1. Литература рубежа веков. Система ценностей. Проблема исторического пути России. Важнейшие направления художественной мысли.	*2*		
	2. Практическое занятие №10. **И.А. Бунин.** Традиции русского реализма в творчестве И. Бунина. Трагизм жизни в рассказе «Господин Сан-Франциско».	*2*		
	3.Практическое занятие №11. **Жизнь и творчество А.И. Куприна.** Нравственные и социальные проблемы в повести А. Куприна «Гранатовый браслет».	*2*		
	4. М. Горький. Проблема смысла жизни в романтических рассказах М. Горького, их тематика и проблематика. Антитеза – основа композиции.	*2*		
	5.Практическое занятие №12. **Пьеса М. Горького «На дне».** Герои пьесы. Спор о назначении человека. Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл.	*2*		
Тема 3.2 «Серебряный век» русской поэзии	Дидактические единицы, содержание	***14***	*ОК 02, ОК 05, ОК 06*	
	1. «Серебряный век» русской поэзии. Характеристика модернистских течений: символизма, акмеизма, футуризма, новокрестьянского направления. Обзор творчества представителей этих направлений.	*2*		
	2. А. Блок и символизм. Философские основы лирики. Цикл «Стихи о Прекрасной Даме». Россия в лирике Блока Анализ и	*2*		

	чтение наизусть стихотворений «Русь», «Россия», «Незнакомка»			
	3.Практическое занятие №13. **Поэма «Двенадцать»**. Блоковское восприятие революции. Полемический характер поэмы. Неоднозначность финала, образ Христа в поэме.	*2*		
	4. Практическое занятие №14. **А.А. Ахматова.** Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы.	*2*		
	5. Практическое занятие №15. **В.В. Маяковский и футуризм**. Тема поэта и поэзии в творчестве.	*2*		
	6. Практическое занятие №16. Жизнь и творчество **С. Есенина**. Особенности мировосприятия, его воплощение в поэтическом творчестве. Анализ и чтение наизусть стихотворений «Письмо к женщине», «Заметался пожар голубой» и др.	*2*		
	7. Практическое занятие №17. Жизнь и творчество **Б.Л. Пастернака.** Анализ стихотворения Б.Л. Пастернака «Быть знаменитым некрасиво» с точки зрения выразительных средств языка.	*2*		
Тема 3.3 **М. Булгаков**	Дидактические единицы, содержание	***10***	*ОК 02, ОК 05, ОК 06*	
	1. М.А. Булгаков. **Роман «Мастер и Маргарита».** История создания романа. Особенности композиции. Анализ 1-3 глав.	*2*		
	2.Практическое занятие №18. Проблематика романа **«Мастер и Маргарита».** Нравственные и философские проблемы в романе. Тема трусости, взаимоотношения власти и человека, проблема совести.	*2*		
	1.Практическое занятие №19. **М.А. Шолохов.** Мир и человек в рассказах М.А. Шолохова.	*2*		
Тема 3.4 **М.А. Шолохов**	2. Роман «Тихий Дон». Своеобразие жанра. Особенности композиции.	*2*		
	3.Практическое занятие №20.	*2*		

	Образ Григория Мелехова. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Своеобразие художественной манеры писателя.			
Раздел 4. Литература второй половины XX века		***10***		
Тема 4.1 Литературный процесс 60-х годов.	Дидактические единицы, содержание	***8***	*ОК 02, ОК 05, ОК 06*	
	1.Практическое занятие № 21. «Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии. Путь к пониманию поэзии – это чтение стихов разных поэтов в поисках «своего». А.Т. Твардовский поэма «Василий Тёркин».	*2*		
	2. Проза о Великой Отечественной войне. В. В. Быков «Сотников». Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие».	*2*		
	3. Практическое занятие №22. В.М. Шукшин. Художественные особенности прозы В. Шукшина.	*2*		
	4. «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП.			*1*
Тема 4.2 А.И. Солженицын	Дидактические единицы, содержание	***2***	*ОК 02, ОК 05, ОК 06*	
	Практическое занятие №23. Жизнь и творчество А.И. Солженицына. Проблема ответственности поколений в повести «Один день Ивана Денисовича».	*2*		
Консультации				
Промежуточная аттестация (комплексный экзамен)		***6***		
Всего:		***95***		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

Печатные издания:

1. Литература [Текст]: учебное пособие для колледжей / Е. В. Амелина. - 2-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2020. - 447 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Литература: учебник для среднего профессионального образования / В. Е. Красовский, А. В. Леденев; под общей редакцией В. Е. Красовского. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 709 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15557-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565896

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 02 ОК 05 ОК 06	Знает: - понятие российской гражданской идентичности; - место литературы в культуре в целом; взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовнонравственным развитием личности; содержание, ключевые проблемы и историко-культурные и нравственно-ценностные взаимовлияния произведений русской литературы; - межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные). Умеет: -быть готовым к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - формировать систему значимых ценностно смысловых установок, экологической культуры; ставить цели и строить жизненные планы; - определять и учитывать историко-культурный	устный опрос, решение профессионально-ориентированных задач на практическом занятии, тестирование, проверочные, самостоятельные и контрольные работы, сочинения-эссе, аннотации, сообщения, комплексный экзамен

	контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; -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; - определять художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем; - использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике; самостоятельно планировать и осуществлять учебную деятельность.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА .....
1.1. *Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы* **.....**
1.2. *Планируемые результаты освоения дисциплины* **.....**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....
2.1. *Трудоемкость освоения дисциплины*
2.2. *Содержание дисциплины* **.....**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....
3.1. *Материально-техническое обеспечение*
3.2. *Учебно-методическое обеспечение* **.....**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1 Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина ООД.03 Иностранный язык является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по всем специальностям 1 курса.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ООД.03 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 Планируемые результаты освоения дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 02, ОК 09.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач	сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; - достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в 10 рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик;

		выполненной проектной работы; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; 11 - произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; - знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - знание и

		владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - знание правил оформления электронного сообщения личного характера; - знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые 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; - знание и владение навыками 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; - знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в 12 рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение 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; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи); - знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности; - участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; - знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; 13 - знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационносправочные системы в электронной форме поиска информации;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать 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, о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - осознанно использовать необходимые речевые	- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; - достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и

	средства для решения коммуникативных задач; - знать социокультурный портрет и наследие родной страны и страны изучаемого языка; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения	письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой 18 аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; выполненной проектной работы; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов

		(таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой 19 этикет; - произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; - знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - знание правил оформления электронного сообщения личного характера; - знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые 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; - знание и владение навыками 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; - знание и владение 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; - знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение 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; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи); - знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности; - участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; - знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения 21 иностранному языку; - знание и умение

		использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	61	-
Теоретические занятия	2	-
Практические занятия	59	-
Самостоятельная работа	17	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	-	-
Всего	**78**	**-**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Вводно-корректирующий курс		**10**	
Тема 1.1 Знакомство	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	Правила чтения. Звуки. Транскрипция	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. *Грамматика:* глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных).	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение грамматических упражнений	2	
Тема 1.2 Семья. Семейные ценности	Дидактические единицы, содержание	2	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	2	
	Моя семья. *Грамматика:* Артикль (определенный, неопределенный, нулевой)	2	
	Домашние обязанности. Общение с друзьями и близкими *Грамматика:* Артикль (определенный, неопределенный, нулевой)	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение грамматических упражнений. Подготовка доклада	3	
Тема 1.3 Внешность человека.	Дидактические единицы, содержание	2	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	2	
	Описание внешности и характера человека.	2	

Описание характера	*Грамматика:* Местоимение. Разряды местоимений		
Раздел 2. Иностранный язык для общих целей			
Тема 2.1 Описание жилища	Дидактические единицы, содержание	2	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	2	
	Описание жилища. *Грамматика:* Местоимение. Разряды местоимений	2	
	Условия проживания. Бытовые услуги. *Грамматика:* Настоящее простое время (образование и функции; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени)	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение грамматических упражнений.Подготовка доклада	2	
	Семестровая контрольная работа	1	
Тема 2.2 Рабочий день и свободное время	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	4	
	Рабочий день. *Грамматика:* Множественное число имен существительных	2	
	Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых. *Грамматика:* Множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков. Существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа	2	
Тема 2.3 Городская и сельская жизнь	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	2	
	Как спросить и указать дорогу. *Грамматика:* Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных.	2	
Тема 2.4 Покупки	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	4	

	Виды магазинов. Ассортимент товаров. *Грамматика:* Существительные исчисляемые и неисчисляемые. Употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными.	2	
	Совершение покупок. *Грамматика:* Прошедшее простое время (образование и функции. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова-маркеры времени). Правильные и неправильные глаголы.	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение грамматических упражнений.Подготовка диалога	2	
Тема 2.5 **Еда**	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	2	
	Еда. Способы приготовления пищи. В кафе, в ресторане, в столовой. *Грамматика:* Настоящее продолженное время (образование и функции; слова — маркеры времени).	2	
Тема 2.6 **Здоровье и спорт**	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	2	
	Спорт. Здоровье. Настоящее совершенное время (образование и функции; слова — маркеры времени)	2	
Тема 2.7 **Путешествия**	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	2	
	Экскурсии. Путешествия. Средства передвижения, транспорт. *Грамматика:* Будущее простое время (образование и функции; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени)	2	
Тема 2.8 **Российская Федерация**	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	4	
	Географическое положение, климат, население России. Политическое и экономическое устройство	2	

	Грамматика: Прошедшее продолженное время (образование и функции; слова — маркеры времени).		
	Основные достопримечательности. Москва – столица России. *Грамматика:* Прошедшее совершенное время (образование и функции; слова — маркеры времени).	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение грамматических упражнений.Подготовка диалога	2	
Тема 2.9 Страны изучаемого языка	Дидактические единицы, содержание	2	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	2	
	Великобритания. США. *Грамматика:* Степени сравнения имен прилагательных и наречий. Сравнительные обороты than, as…as, not so … as	2	
Тема 2.10 Традиции России и англоговорящих стран	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	2	
	Обычаи и традиции народов России и мира. *Грамматика:* Числительные количественные и порядковые. Обозначение годов, дат, времени, периодов. Чтение дробей	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение грамматических упражнений. Подготовка презентации	2	
Раздел 3.	**Иностранный язык для специальных целей**		ОК 02, ОК 09.
Тема 3.1 Обучение в техникуме/колледже. Профессиональные требования	Дидактические единицы, содержание		ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	6	
	Современный техникум/колледж. *Грамматика:* вопросительные предложения: общие	2	
	Особенности подготовки и специфика работы по профессии/специальности *Грамматика:*	2	

	вопросительные предложения: общие		
	Основные принципы деятельности по профессии/специальности. Профессиональные навыки и умения. *Грамматика:* вопросительные предложения: специальные	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение грамматических упражнений. Подготовка диалога	2	
Тема 3.2 История развития железных дорог	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	4	
	Развитие транспорта. Омнибус. Конка вопросительные предложения: специальные	2	
	История железных дорог *Грамматика:* вопросительные предложения: специальные/ к подлежащему	2	
Тема 3.3 Железнодорожный транспорт	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	4	
	Железнодорожный транспорт и его значение. *Грамматика:* вопросительные предложения: альтернативные	2	
	Работа железнодорожной станции. *Грамматика:* вопросительные предложения: альтернативные	2	
Тема 3.4 Технический прогресс	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	4	
	Достижения науки и техники *Грамматика:* вопросительные предложения: разделительные.	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение грамматических упражнений. Подготовка доклада	2	
	Семестровая контрольная работа	2	

	Дифференцированный зачет	**2**	ОК 02, ОК 09.
Всего:		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Иностранного языка, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных 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 сеть Интернет.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Английский язык (базовый и углубленный уровни). 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 412 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16225-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568396

2. Английский язык (второй иностранный язык): 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 220 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16094-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568469

3.2.2. Дополнительные печатные и/или электронные издания

Печатные издания:

1. Английский язык [Текст]: учебное пособие / И. П. Агабекян . - Ростов н/Д : Феникс, 2020. - 315с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. https://www.translate.ru/ (электронные словари)
2. **http://www.alleng.ru/d/engl/engl133.htm (образовательные** ресурсы - справочники, самоучители, учебники по английскому языку)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Показатели освоенности компетенции***	***Методы оценки***
ОК 02, ОК 09	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач, - понимать 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, о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач; - знать социокультурный портрет и наследие родной страны и страны изучаемого языка; - грамотно излагать свои мысли на	**Текущий контроль:** -письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, решение кейсов на основе прочитанных текстов, составление англо-русского терминологического словаря, сообщения-презентации); - тестирование, проверочные, контрольные работы; - письменные/устные диктанты; - письма личного характера; - презентация; - решение профессионально-ориентированных задач на практическом занятии **Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет.

	государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.04 ХИМИЯ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П……
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....
2.2. Содержание дисциплины.....
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.04 ХИМИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Целью дисциплины ООД.04 Химия является формирование у обучающихся представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Учебная дисциплина ООД.04 Химия является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, ***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 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 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

	- 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	деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли

		химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; ***Овладение универсальными учебными познавательными действиями:*** в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из	- уметь 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; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать

	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;	уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни
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	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с

	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;	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	**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;	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность

	- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	**78**	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы органической химии		**2**	
Тема1.1 Классификация, строение и номенклатура органических веществ	**Дидактические единицы, содержание**	**2**	ОК 01
	Предмет органической химии. Теория химического строения органических соединений. 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	
Раздел 2. Свойства органических соединений		**16**	
Тема 2.1 Предельные углеводороды — алканы	**Дидактические единицы, содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан — простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение	2	
Тема 2.2 Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины	**Дидактические единицы, содержание**	**6**	
	Алкены. Этилен и пропилен — простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение.	2	
	Алкадиены: состав и особенности строения, гомологический ряд. Бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.	2	
	Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд Ацетилен — простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические	2	

	свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 1. Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилена и др.	2	
Тема 2.3 Ароматические углеводороды	**Дидактические единицы, содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь углеводородов, принадлежащих к различным классам	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 2. Определение взаимосвязи основных классов углеводородов Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов	2	
Тема 2.4 Природные источники углеводородов и их переработка	**Дидактические единицы, содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	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	2	
Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения		**10**	
Тема3.1 Спирты. Фенол	**Дидактические единицы, содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Предельные одноатомные спирты. Многоатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородная связь. Действие метанола и этанола на организм человека. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты).	2	
	Фенолы. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола. Применение фенола.	2	

	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 3. Химические свойства спиртов Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения	2	
Тема 3.2 Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	**Дидактические единицы, содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Строение, свойства, получение и применение карбоновых кислот и сложных эфиров.	2	
	В том числе практических и занятий	**2**	
	Практическое занятие 4. Изучение химических свойств альдегидов и кетонов	2	
Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения		**4**	
Тема 4.1 Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	**Дидактические единицы, содержание**	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. **Биологические функции белков.** Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности.	2	
	Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации.	2	
Раздел. 5. Высокомолекулярные соединения		**2**	
Тема 5.1 Пластмассы. Каучуки. Волокна	**Основные понятия химии высокомолекулярных соединений.** 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).	2	ОК 01 ОК 02
Раздел 6. Основы строения вещества		**24**	
Тема 6.1 Строение	**Дидактические единицы, содержание**	**6**	ОК 01
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический	2	

атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность.		
	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ.	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 5. Изучение зависимости свойств атомов элементов от строения. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов	2	
Тема 6.2 Строение вещества. Многообразие веществ	**Дидактические единицы, содержание**	**10**	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.	**2**	
	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решёток и свойства веществ. **Понятие о дисперсных системах.**	2	
	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые	2	

	в бытовой и производственной деятельности человека		
	Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ. Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 6. Приготовление растворов с заданными концентрациями. Решение задач на приготовление растворов	2	
Тема 6.3 Химические реакции	**Дидактические единицы, содержание**	**8**	ОК 01 ОК 04
	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. **Скорость реакции, её зависимость от различных факторов.** Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье.	2	
	Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Понятие о водородном показателе (pH) раствора. Реакции ионного обмена. Гидролиз органических и неорганических веществ	2	
	Окислительно-восстановительные реакции. Понятие об электролизе расплавов и растворов солей. Применение электролиза.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическая работа 7. Изучение протекания окислительно-восстановительных реакций	2	
Раздел 7. Неорганическая химия		**14**	
Тема 7.1 Неметаллы	**Дидактические единицы, содержание**	**8**	ОК 01 ОК 02
	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).	2	
	Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений).	2	

	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическая работа 8. Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы» Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	2	
	Практическое занятие 9. Расчеты с использованием понятия «массовая доля растворённого вещества»	2	
Тема 7.2 Металлы	**Дидактические единицы, содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02
	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие 10. Расчёты по уравнениям химических реакций, в том числе термохимические расчёты.	2	
	Практическое занятие 11. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы» Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека	2	
Раздел 8. Химия и жизнь			
Тема 8.1 Химия в быту и производственной деятельности человека	**Дидактические единицы, содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет) Контрольная работа. **В том числе практических занятий**	2 **2**	
	Практическое занятие 12. Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения,	2	

	лекарственные вещества, бытовая химия. **Защита:** Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией.		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет химии, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Химия. Базовый уровень: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / И. В. Анфиногенова, А. В. Бабков, В. А. Попков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 290 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16098-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568473

2. Химия. Углубленный уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Т. В. Мартынова, И. В. Артамонова, Е. Б. Годунов ; под общей редакцией Т. В. Мартыновой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 352 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16227-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568398

3. Органическая химия : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Клюев, М. Г. Абдуллаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21080-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/559303

4. Химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. В. Мартынова, И. В. Артамонова, Е. Б. Годунов ; под общей редакцией Т. В. Мартыновой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 368 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11018-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536721

3.2.2. Дополнительные источники

1. Естествознание. Химия [Текст]: учебник для студентов учреждений среднего проф. образования / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. - М. : Академия, 2017. - 240 с. : цв.ил.

Электронные издания (электронные ресурсы):

2. Химия: справочное издание / Г. Д. Авдеева. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 184 с. — 978-5-907479-26-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1303/261970/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Знает: - химическую составляющую естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); - теории и законы (теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ); закономерности, символический язык химии; уметь использовать мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека; - основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, d- электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объём, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, типы химических реакций, раствор, электролиты,	Письменный/устный опрос - тестирование, проверочные, контрольные работы; экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Дифференцированный зачет.

	неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие); теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека; правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека. Умеет: - выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений; - использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения; - устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать	

	им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин); уметь определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные); - применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ; - характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминоуксусная кислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул; - характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки; - проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции); - владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания	

	для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; - соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов; - планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) 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; - критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других); - использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие); - определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений; - устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества – металлы и неметаллы,	

	оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли); - раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции; - характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1–4 периодов Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, используя понятия «s-, p-, d-электронные орбитали», «энергетические уровни», объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева; - характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций; - классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора); - составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца; уметь проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ; - раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; - объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье);	

	- характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства; - проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии; - соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов; - планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач 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.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.05 БИОЛОГИЯ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П……
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....
2.2. Содержание дисциплины .....
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....
3.1. Материально-техническое обеспечение .....
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.05 БИОЛОГИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Целью дисциплины ООД.05 Биология является формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Учебная дисциплина ООД.05 Биология является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, **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	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; 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; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; 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; 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,

	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	объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток 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; 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)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения	**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;	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

задач профессиональной деятельности.	- 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	экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

	информации, информационной безопасности личности;	
ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей	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

	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;	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

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	-
Самостоятельная работа	22	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	**56**	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Биология как наука. Общая характеристика жизни.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02
	Биология как наука. Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем.	2	
	Самостоятельная работа Химический состав клетки.	2	
Тема 2. Структурно-функциональная организация клеток	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1«Сравнение строения бактериальных, растительных и животных клеток»	2	
	Самостоятельная работа Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)	2	
Тема 3. **Обмен веществ и**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02
	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны	2	

превращение энергии в клетке	метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез		
	Самостоятельная работа Фотосинтез. Хемосинтез	2	
Тема 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 02 ОК 04
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза	2	
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение**.**	2	
	Самостоятельная работа Индивидуальное развитие (онтогенез).	2	
Тема 5. Наследственность и изменчивость организмов.	**Содержание учебного материала**	**9**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов.	2	
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 2 «Решение генетических задач и составление родословных»	2	
	Самостоятельная работа Взаимодействие генов. Виды и причины мутаций. Решение задач	3	
Тема 6. Селекция организмов. Основы биотехнологии.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	**2**	
	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Биотехнология как отрасль производства.	2	
	Самостоятельная работа Современные методы селекции.	2	

Тема 7 Эволюционная биология.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Эволюционная теория Ч. Дарвина. Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. **Приспособленность организмов как результат эволюции.** Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации.	2	
	В том числе практических и занятий	**2**	
	Практическое занятие 3. «Изучение приспособленности организмов к среде обитания. Выявление ароморфозов и идиоадаптаций»	2	
	Самостоятельная работа Микроэволюция. Макроэволюция.	2	
Тема 8. Возникновение и развитие жизни на Земле	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 04
	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. **Антропология – наука о человеке**. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза.	**2**	
	Самостоятельная работа Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям	2	
Тема 9. Организмы и окружающая среда	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.	2	
	В том числе практических и занятий	**2**	
	Практическое занятие 4 «Подсчёт плотности популяций разных видов растений».	2	
	Самостоятельная работа Экологическое мировоззрение современного человека. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.	2	

Тема 10. Сообщества и экологические системы	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Сообщество организмов — биоценоз. **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. Сосуществование природы и человечества.	2	
	Самостоятельная работа Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу.	3	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**56**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет биологии, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Биология. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 378 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16228-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/579602

3.2.2. Дополнительные источники

1. Биология: выдающиеся ученые : учебник для среднего профессионального образования / О. И. Юдакова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11033-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565325

2. Естествознание: география, биология, экология : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Смирнова, Т. М. Смирнова, М. В. Вороненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 271 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12798-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515030

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Знать место и роль биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, уметь раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие; уметь излагать биологические теории), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам; уметь владеть методами научного познания в биологии: наблюдать и описывать живые системы, процессы и явления, организацию и проведение биологического эксперимента, выдвигать гипотезы, выявлять зависимость между исследуемыми величинами, объяснять полученные результаты, использовать научные понятия, теории и законы, уметь делать выводы на основании полученных результатов; уметь выделять признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез); уметь 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 норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимать необходимость использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; уметь решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов; уметь выполнять практические работы;	Письменный/устный опрос; тестирование, проверочные, контрольные работы; экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Дифференцированный зачет.

	уметь критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; уметь обобщать биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; уметь раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера; уметь излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), учения о биосфере В.И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам; уметь выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере; уметь решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания).	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.06 ИСТОРИЯ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы……..
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины……
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины…….
2.2. Содержание дисциплины……..
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....
3.1. Материально-техническое обеспечение……
3.2. Учебно-методическое обеспечение……..
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.06 ИСТОРИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины ООД.06 История - воспитание гражданских качеств, толерантности мышления; раскрытие влияния исторических деятелей на ход исторического процесса; формирование российской гражданской идентичности, воспитание гражданина России, сознающего объективную необходимость выстраивания собственной образовательной траектории, непрерывного профессионального роста; обучить сравнению процессов, происходивших в различных странах, показ общеисторических тенденций.

Дисциплина ООД.06 История включена в обязательную часть Общеобразовательного цикла будущего специалиста.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 04	- составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории России и всемирной истории и их участников; - формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; - систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; - сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; - определять современников исторических событий истории России;	- ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира; - выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; - важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времён до настоящего времени.	- поиска и использования информации, - работы с исторической картой; - развития исторического мышления (способность рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности).

	- уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм.		
ОК 5	- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- правила взаимодействия в коллективе	- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, - способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям. - учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
ОК 6	- уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, - давать отпор фальсификациям российской истории.	- сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - имена исторических личностей, внёсших	- проявлять гражданско--патриотическую позицию, - демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, - применять стандарты

		значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие.	антикоррупционного поведения.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	100	38
Теоретические занятия	62	
Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*		
Всего	**100**	**38**

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1	**От Руси к Российскому государству**	**4**	
Тема 1.1 Образование государства Русь	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	Формирование территории государства Русь. Внутренняя и внешняя политика первых князей: Рюрика, Олега, Игоря, Ольги, Святослава, Владимира. Принятие христианства и его значение.	2	
Тема 1.2 Русь в конце X–нач. XIII в. Русь и её соседи в середине XIII – XIV вв. Формирование единого Русского (Российского) государства в XV в.	Содержание учебного материала		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 1 Ярослав Мудрый. Русь при Ярославичах. Владимир Мономах. Категории населения. Русская Правда. Внешняя политика и международные связи Руси в конце X – начале XII в. Система зависимости русских земель от ордынских ханов. Борьба с экспансией крестоносцев на западных границах Руси. Александр Невский. Противостояние Твери и Москвы. Дмитрий Донской. Куликовская битва. Объединение северо- восточных и северо-западных русских земель вокруг Москвы. Иван III. Присоединение Новгорода и Твери. Ликвидация зависимости от Орды. Принятие общерусского Судебника.	**2**	ОК 04, ОК 05
Раздел 2	**Россия в XVI–XVII веках: от Великого княжества к Царству**	**4**	
Тема 2.1 Россия в XVI в.	**Содержание учебного материала**		
	Василий III. Становление органов центральной власти. Регентство Елены Глинской. Иван IV. «Избранная рада». Опричнина. Судебник 1550.	2	ОК 04, ОК 05,
Тема 2.2 Смута в России. Россия в XVII в.	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 2		

	Царствование Бориса Годунова. Василий Шуйский. Борьба против интервенции. Земский собор 1613 г. Россия при первых Романовых. Соборное уложение 1649 г. Социальные движения второй половины XVII в. Внешняя политика России в XVII в.	2	
Раздел 3	**Россия в конце XVII – XVIII веке: от Царства к Империи**	**4**	
Тема 3.1 Россия в эпоху преобразований Петра I.Эпоха дворцовых переворотов	**Содержание учебного материала**		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 3 Причины петровских реформ. Северная война. Реформы Петра I. Провозглашение России империей. Последствия реформ. Причины дворцовых переворотов.	2	
Тема 3.2 Россия в 1760-х –1790-хгг. Россия при Павле	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	Внутренняя политика Екатерины II. Внешняя политика Екатерины II. «Просвещенный абсолютизм». Личность Павла I. Период правления и реформы.	2	
Раздел 4	**Российская империя в XIX – начале XX века**	**8**	
Тема 4.1 Российская империя в первой четверти XIX века	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	Личность Александра I. Внутренняя и внешняя политика Александра I. Отечественная война 1812 г. Появление тайных обществ. Восстание декабристов.	2	
Тема 4.2 Россия в 1825 – 1855 гг. Социальная и правовая модернизация страны при Александре II. Практическое занятие	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 4. Последствия восстания декабристов. Реформы государственного управления. Ужесточение внутренней политики. Крестьянский вопрос. Начало промышленного переворота. Внешняя политика. Крымская война. Причины реформ. Великие реформы. Внешняя политика Александра II. Политический кризис 1878 – 1881 гг.	2	
Тема 4.3 «Народное самодержавие»	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	Корректировка курса в 1881-1885 гг. Контрреформы. Социально-экономическое		

Александра III. Формирование гражданского общества и основные направления общественных движений.	развитие. Внешняя политика в 1881 – 1894 гг. Культурное пространство империи в XIX веке. Направления общественного движения. Общественные организации во второй половине XIX в. Развитие местного самоуправления.	2	
Тема 4.4 Россия на пороге XX в. Первая российская революция 1905– 1907 гг. Начало парламентаризма. Общество и власть после революции	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	Социально-экономическое развитие. Начало царствования Николая II. Внутренняя политика. Внешняя политика. Причины революции 1905 – 1907 гг. Основные этапы революции. Манифест 17 октября 1905 г. Начало российского парламентаризма. Третьеиюньский переворот.	2	
Раздел 5	**Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922).**	**8**	
Тема 5.1 Россия и мир в годы Первой мировой войны. Причины Первой мировой войны. Военные действия на Западном и Восточном фронте	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 5 Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Достижения и противоречия развития западной цивилизации в начале XX в. Усиление борьбы ведущих держав за передел мира. Тройственный союз и Антанта. Международные конфликты и войны в начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика.	2	
Тема 5.2 Основные этапы и хронология	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05, ОК 06

революционных событий 1917 г. Февральская революция. Двоевластие.	Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Нарастание революционных настроений в российском обществе. Война как революционизирующий фактор. Революционные события в Петрограде в феврале 1917 г. Система двоевластия. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Формирование Временного правительства. Отречение Николая II. Политические партии в условиях революции. Революционная борьба в регионах. Нарастание кризисных явлений в стране весной – летом 1917 г. Программа преобразований Временного правительства. «Нота Милюкова». Апрельский политический кризис. Коалиционный состав Временного правительства. Июньский политический кризис и рост популярности большевиков. Июльское вооруженное выступление в Петрограде. А.Ф. Керенский во главе Временного правительства. Ухудшение продовольственного положения в стране. Рост аграрных беспорядков. Государственное совещание. Попытка установления военной диктатуры генерала Л.Г. Корнилова. Провозглашение России республикой. Предпарламент. Вооружённое восстание. Свержение Временного правительства.	2	
Тема 5.3 Октябрьское вооружённое восстание. Первые революционные преобразования большевиков.	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Октябрьское вооружённое восстание. Формирование советской государственности. Брестский мир. Преобразования в промышленности. Работа с историческими источниками.	2	
Тема 5.4 Гражданская война и её	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		

последствия. Общественно-политическая и культурная жизнь в Советской России в период Гражданской войны.	**Практическое занятие 6** Причины Гражданской войны и её характер. Выборы и разгон Учредительного собрания. Очаги гражданского противостояния осенью 1917 – весной 1918 гг. Восстание чехословацкого корпуса и формирование фронтов Гражданской войны. Создание Красной Армии. Антибольшевистские силы: состав, идеология, цели. Военная интервенция иностранных держав. Боевые действия на Восточном фронте. Поражение армий А. Колчака, Н. Юденича, А. Деникина, П. Врангеля. Повстанчество в Гражданской войне. Н. Махно. Установление большевистской власти на окраинах страны. Советско-польская война 1919-1920гг. Причины победы большевиков в Гражданской войне. Итоги и последствия Гражданской войны в России.	2	
Раздел 6	**СССР в 1920–1930-е годы. Предвоенный период (1918–1939).**	**16**	
Тема 6.1 **СССР в 1920-е годы. Новая экономическая политика**	**Содержание учебного материала**		
	Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 1920-х гг. Внутренняя ситуация в стране после Гражданской войны. Голод 1921–1922 гг. Крестьянские восстания (Сибирь, Тамбовщина, Поволжье). Кронштадтское восстание. Основные мероприятия НЭПа. Переход к новой экономической политике (НЭП). Замена продразверстки натуральным налогом. Развитие кооперации. Введение свободы торговли. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Перемены в промышленности. Частичная денационализация. Концессии. Внутренние противоречия и кризисы НЭПа. Итоги экономического развития страны к концу 1920-х годов. Причины свертывания НЭПа.	2	ОК 04, ОК 05
Тема 6.2	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05,

Образование СССР. Советский Союз в конце 1920—30-х гг. Индустриализация.	Образование СССР. Основные принципы и направления национальной политики большевиков. Предпосылки образования СССР. План «автономизации» И.В. Сталина. Ленинский план создания федерации равноправных республик. Договор об образовании СССР 1922 г. Конституция СССР 1924 г. Общественно-политическая жизнь в СССР в 20-е гг. Активизация борьбы в партийно- государственном руководстве СССР в 20-е годы. Установление однопартийной политической системы. Изъятие церковных ценностей и преследования духовенства. Активизация борьбы за власть в партии большевиков после смерти В.И. Ленина. И.В. Сталин – Генеральный секретарь ЦК партии. Причины политического возвышения Сталина. Курс на строительство социализма в одной стране. Индустриализация; итоги первых пятилеток.	2	ОК 06
Тема 6.3 Коллективизация сельского хозяйства. Политическая система СССР в 1930-е годы.	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	Коллективизация сельского хозяйства. Причины коллективизации сельского хозяйства. Хлебозаготовительный кризис 1927 г. Сочетание добровольного принципа вступления в колхозы с административным нажимом на крестьян. «Великий перелом» и переход к сплошной коллективизации. Политика «раскулачивания». Итоги коллективизации. Итоги и цена советской модернизации. Итоги развития СССР к концу 30-х гг. Цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Куль личности Сталина. Политические репрессии. Социальная структура общества.	2	
Тема 6.4 Культурное	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	В том числе практических занятий		

пространство советского общества в 1920 – 1930-е гг.	**Практическое занятие 7** Социокультурное развитие СССР в период нэпа. Деятельность Наркомпроса. Всероссийская чрезвычайная комиссия по ликвидации неграмотности. Развитие системы образования. Рабфаки. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Советский авангард. Развитие советского кинематографа. С. Эйзенштейн. Развитие науки. Большевики и интеллигенция. Главлит – ведомство советской цензуры. Высылка группы интеллигенции за границу (1922 г.).«Сменовеховство» и начало массового возвращения на Родину. «Союз воинствующих безбожников». Утверждение советских обрядов и праздников.Завершение «культурной революции» в СССР в 30-е гг. Введение всеобщего начального обучения (1930 г.). Укрепление партийного контроля в системе образования. Развитие науки и техники. Н.И. Вавилов. П.Л. Капица. С.В. Лебедев. Развитие искусства. Творчество М. Горького, А.Н. Толстой, М.А. Булгаков, М.А. Шолохов. Советский кинематограф. Музыкальное творчество. Развитие архитектуры и скульптуры. Формирование творческих союзов. Борьба с «буржуазной» наукой и культурой, утверждение принципов «социалистического реализма». Воспитание советского патриотизма и интернационализма. Репрессии в отношении технической, научной и творческой интеллигенции. Культура русского зарубежья. Становление и развитие естественных наук в 1930-е гг. Академия наук СССР. Выдающиеся ученые, конструкторы и их достижения. Освоение Арктики.	2	
Тема 6.5	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05,

Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы.	Внешняя политика СССР в 1920-1930е гг. и ее результативность. Г.В. Чичерин во главе НКИД. Торговое соглашение с Великобританией (март 1921 г.). Улучшение отношений с западными державами. Генуэзская конференция. Раппальский договор с Германией. Прорыв дипломатической изоляции СССР в 1924 г. «Полоса признаний». Сотрудничество СССР со странами Востока (Афганистан, Китай и др.). Противоречия во взаимоотношениях с западными странами. Нерешенность вопроса о долгах царского и Временного правительств. Коммунистический интернационал (Коминтерн) и ставка большевиков на развитие «мировой революции». Разрыв англо-советских отношений в 1927 – 1929 гг. От курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Приход к власти в Германии нацистов. Возрастание угрозы мировой войны. Ось «Берлин – Рим – Токио». М.М. Литвинов во главе НКИД СССР. Советско-американские отношения. Вступление СССР в Лигу Наций. Попытки создания системы коллективной безопасности в Европе. Заключение СССР двусторонних договоров с Францией и Чехословакией. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Неудача англо-франко-советских переговоров в августе 1939 г. Советско-германский пакт о ненападении и секретный протокол о разделе сфер влияния СССР и Германии. Советско-германский договор «О дружбе и границах». Результативность внешней политики СССР накануне войны.	2	ОК 06
Тема 6.6 СССР накануне Великой Отечественной войны	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 8 СССР накануне Великой Отечественной войны. Укрепление обороноспособности страны. Форсирование военного производства и освоение новой техники. Ужесточение трудового законодательства. «Зимняя война» с Финляндией и ее последствия. Изменение государственных границ СССР. Включение в состав СССР Латвии, Литвы, Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии.	2	
Тема 6.7	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05

Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	Послевоенное устройство мира. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Революции в странах Восточной Европы и Востока.Парижская мирная конференция. Лига Наций. Генуэзская и Локарнская конференции. Версальско-Вашингтонская система и ее внутренние противоречия. Страны Европы и Северной Америки в 1920-х гг. Послевоенная экономическая и политическая стабилизация. Либеральные политические режимы в Англии и Франции.«Эпоха процветания» в США. Возникновение фашизма в Италии и Германии.	2	
Тема 6.8 Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и его последствия	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и его последствия. Причины и социально-политические последствия «Великой депрессии». «Новый курс» Ф. Рузвельта в США. Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Установление авторитарных и тоталитарных режимов в странах Европы. Приход нацистов к власти в Германии. Формирование тоталитарного режима. Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Основные направления развития науки, образования и культуры.	2	
Раздел 7.	**Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы.**	**16**	
Тема 7.1 Начало Второй мировой войны	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 9 Причины и начало Второй мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Нападение Германии на Польшу. «Странная война». Завоевания Германии в Европе. Сражение под Дюнкерком. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Борьба фашистской Италии за Балканский полуостров. Нападение Японии на США (операция в Пёрл-Харбор), вступление США в войну.	2	
Тема 7.2	**Содержание учебного материала**	2	ОК 04, ОК 05,

Причины и начальный период Великой Отечественной войны.	Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Причины Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Рост советско-германских противоречий. План «Барбаросса». Планы сторон и соотношение сил в начальный период Великой Отечественной войны. Вторжение Германии и ее союзников на территорию СССР. Характер войны. Действия группы армий «Север», «Центр» и «Юг». Сопротивление врагу и трагедия отступления. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Оборона Одессы и Севастополя. Ленинград в условиях блокады: военный и трудовой подвиг горожан. «Дорога жизни». Причины поражений Красной армии на начальном этапе войны. Битва за Москву. Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Г.К. Жуков, И.С. Конев. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Наступательные операции Красной Армии зимой–весной 1942 г. в Крыму, под Ржевом, Харьковом и Ленинградом.		ОК 06
Тема 7.3 Перестройка внутренней жизни страны в условиях войны. Движение партизан и подпольщиков	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 10 Перестройка внутренней жизни страны в условиях войны. Образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Роль ВКП(б) в мобилизации сил на отпор врагу. Помощь населения фронту. Создание дивизий народного ополчения. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Трудовой героизм советского народа. Национальная политика и национальные движения.Движение партизан и подпольщиков. «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Развертывание партизанского движения. Центральный штаб партизанского движения. П.К. Пономаренко.	2	
Тема 7.4 Коренной	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05,

перелом в Великой Отечественной войне	Начало коренного перелома в войне. Сталинградская битва. Германские военные планы на 1942 год. Мобилизация сил СССР в 1942 г. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Прорыв блокады Ленинграда. Боевые действия Ленинградского и Волховского фронтов. Значение героического сопротивления Ленинграда. Изменения повседневного быта горожан после прорыва блокады.	2	ОК 06
Тема 7.5 Завершение коренного перелома	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Завершение коренного перелома в войне. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной армии летом–осенью 1943 г.	2	
Тема 7.6 Победа СССР в Великой Отечественной войне.	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Завершающий период Великой Отечественной войны. Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и в Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной армии. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Безоговорочная капитуляция Германии. Итоги Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг. Источники, цена и историческое значение Победы. Решающий вклад СССР в разгром нацистской Германии.	2	
Тема 7.7	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05,

Разгром милитаристской Японии. Завершение Второй мировой войны	Разгром милитаристской Японии. Завершение Второй мировой войны. Атомные бомбардировки городов Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии. Разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Общие итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения на политической карте Европы. Влияние победы на развитие национально- освободительного движения в странах Азии и Африки. Уроки войны.	2	ОК 06
Тема 7.8 Антигитлеровская коалиция. Практическое занятие.	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 11 Антигитлеровская коалиция. Ялтинская конференция. Потсдамская конференция. Итоги Второй мировой войны. Работа с историческими источниками.	2	
Раздел 8	**Мир и СССР в 1945–1991 годы.**	**24**	
Тема 8.1 Мир и международные отношения в годы «холодной войны»	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Начало «холодной войны». План Маршалла. Доктрина Трумэна. Установление коммунистических режимов в Восточной Европе. Раскол Германии. Война в Корее. Создание военно-политических блоков. НАТО и ОВД. Гонка вооружений. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. «Разрядка» международной напряженности: предпосылки и направления «разрядки». Хельсинкский акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе. Возвращение к политике «холодной войны». Окончание холодной войны.	2	
Тема 8.2	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05

Экономическое и политическое развитие стран Запада во второй половине XX в	Экономическое и политическое развитие стран Запада во второй половине XX в. Мир в первые послевоенные годы. Становление социально-ориентированной рыночной экономики. «Общество потребления». Превращение США в лидера «западного мира». Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. «Бурные шестидесятые» в Европе и США. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Р. Рейган. М. Тэтчер. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. «Скандинавская модель» политического и социально- экономического развития. Научно-техническая революция. Постиндустриальное общество. Экологический кризис и движение «зеленых».	2	
Тема 8.3 **СССР в 1945-1953 гг.**	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	СССР в первые послевоенные годы. Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Ресурсы и приоритеты восстановления. IV пятилетка: задачи и их решение. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Расстановка сил в окружении Сталина. Ужесточение административно-командной системы. Идеологические кампании и послевоенные репрессии.Внешняя политика СССР в первые послевоенные годы. Рост влияния СССР на международной арене. СССР и США. Начало гонки вооружений. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами «народной демократии». Создание Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ). Конфликт СССР с Югославией. Создание Организации Варшавского договора (ОВД).	2	
Тема 8.4 **СССР в середине 1950-**	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	В том числе практических занятий		

х – первой половине 1960-х гг.	**Практическое занятие 12.** Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Смерть Сталина и борьба за власть в советском руководстве. «Коллективное руководство»: Г.М. Маленков, Л.П. Берия, Н.С. Хрущев. Падение Берии и Маленкова. Признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд КПСС и разоблачение «культа личности» Сталина. Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущева.	2	
Тема 8.5 Экономическое развитие СССР в середине 1950х-первой половине 1960х гг.	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Реорганизация МТС. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960хгг. XXII съезд КПСС и программа построения коммунизма. Жилищный вопрос. Реформа образования. Дефицит товаров народного потребления.	2	
Тема 8.6 Внешняя политика СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 13 Внешняя политика СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу и мирному сосуществованию. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах «третьего мира».	2	
Тема 8.7 Научно-техническая	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	В том числе практических занятий		

революция в СССР	**Практическое занятие 14.** Научно-техническая революция в СССР. Экономический курс Маленкова. Реформы в сельском хозяйстве. Научные достижения в сфере промышленности. Научно-технический прогресс в 1970-80-е годы.	2	
Тема 8.8 **Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.**	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Реформы 1965 г. и их результаты. Преобразования в экономике. Противоречия и незавершенность реформ. Причины их свертывания. Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Концепция «развитого социализма». Конституция СССР 1977 г. Движение диссидентов. А.Д. Сахаров. Первые правозащитные выступления.	2	
Тема 8.9 **Внешняя политика СССР в середине 1960-х – начале 1980-х гг.**	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 15 Внешняя политика СССР в середине 1960-х – начале 1980-х гг. Политика разрядки. Отношения с Западом. Региональные конфликты. Афганская война. «Доктрина Брежнева».	2	
Тема 8.10	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05

Политика «перестройки»	«Перестройка» в социально-экономической сфере СССР. Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. СССР в годы правления Ю.В. Андропова и К.У. Черненко. М.С. Горбачев и его окружение. Кадровые перестановки. Политика «перестройки» – курс на ускорение экономического развития страны и «обновление социализма». Авария на Чернобыльской АЭС. Провозглашение основных направлений политики «перестройки» на XXVII съезде КПСС. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Становление рыночных отношений и противоречия этого процесса.Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Отказ от догматизма в идеологии. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Формирование различных общественно-политических движений и партий. «Демократический союз». Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС. Альтернативные выборы народных депутатов. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Раскол в КПСС. Консервативные силы. Е.К. Лигачев. Формирование демократической оппозиции. Б.Н. Ельцин. Межрегиональная депутатская группа (МДГ). Кризис политики «перестройки». Последний этап «перестройки»: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Законы о разграничении полномочий между Союзом ССР и субъектами федерации. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Превращение экономического положения в стране в ведущий политический фактор. Введение карточной системы снабжения. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение.	2	
Тема 8.11	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05,

Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. «Новое мышление»	Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.	2	ОК 06
Тема 8.12 Распад СССР	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 16 Распад СССР. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Эстонией, Литвой, Латвией и др. союзными республиками. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР.«Новоогаревский процесс» – разработка проекта нового союзного договора. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Б.Н. Ельцина и его сторонников. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления. Оформление юридического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР.	2	
Раздел 9	**Российская Федерация в 1992 – 2020 гг. Современный мир в условиях глобализации**	**16**	
Тема 9.1 Становление новой России (1992–1999 гг.)	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	Начало радикальных экономических преобразований. Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Е.Т. Гайдар. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация госимущества. Безработица. Рост цен, падение жизненного уровня населения. Укрепление рыночных отношений в стране. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. В.С. Черномырдин. Ситуация в российском сельском хозяйстве, увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Дефолт 1998 г. и его последствия.	2	
Тема 9.2	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05,

Становление новой государственности в РФ	Становление новой государственности в РФ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Референдум о доверии Президенту Б.Н. Ельцину и Верховному совету РФ. Трагические события 3-4 октября 1993 г. в Москве, обстрел «Белого дома». Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Становление российского парламентаризма. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг. Российская многопартийность в 1990-х гг. и строительство гражданского общества. Президентские выборы 1996 г. Выборы в Государственную Думу 1999 г. Отставка Б.Н. Ельцина с поста Президента РФ (1999 г.).	2	ОК 06
Тема 9.3 Внешняя политика России в 1990-е гг.	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Внешняя политика России в 1990-е гг. Новые приоритеты внешней политики. Взаимоотношения с США и другими странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993). Завершение вывода российских войск из Германии. Вступление России в «большую семерку». Россия на постсоветском пространстве (СНГ и союз с Белоруссией, военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ). Восточный вектор российской внешней политики в 1990-х гг.	2	
Тема 9.4 Межнациональные и межконфессиональные отношения в 1990-е гг.	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 17 Межнациональные и межконфессиональные отношения в 1990-е гг. Трудности федеративного устройства. Обострение межнациональных конфликтов. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан в августе 1999 г. и начало Второй чеченской войны.	2	
Тема 9.5 Россия в XXI веке:	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	В том числе практических занятий		

вызовы времени и задачи модернизации	**Практическое занятие 18** Развитие политической системы России в начале XXI в. Вступление в должность Президента В.В. Путина (2000 г.) и связанные с этим ожидания. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Формирование федеральных округов во главе с полномочными представителями Президента РФ. Изменение системы формирования губернаторской власти. Террористическая угроза и борьба с ней. Завершение контртеррористической операции на Северном Кавказе. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Формирование и реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Операция по «принуждению Грузии к миру». Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом РФ (2012 г., 2018 г.). Политический кризис в Украине 2014 г. Договор о принятии Республики Крым и г. Севастополь в состав России, реакция российского общества и зарубежных стран. Принятие поправок в Конституцию РФ (2020) и их значение.	2	
Тема 9.6 Экономическое развитие России в 2000-е годы	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	Экономическое развитие России в 2000-е годы. Рост мировых цен на нефть и газ. Финансовое положение. Рыночная экономика и «естественные монополии». Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Поддержание государством банковского сектора и девальвация рубля. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало мирового экономического кризиса в 2014 г. Антикризисные меры правительства РФ. Российское общество в начале XXI в. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики (здравоохранение, социальное обеспечение, образование). Военно-патриотические движения. Демографическая ситуация в стране. Государственные программы демографического возрождения России. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. XXII Олимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. Чемпионат мира по футболу в России (2018 г.).	2	

Тема 9.7 Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI вв. **Контрольная работа**	**Содержание учебного материала**	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 19 Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Борьба за восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Взаимоотношения России с Евросоюзом и НАТО. Центробежные и партнёрские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Дальневосточное и другие направления внешней политики России. Политический кризис и государственный переворот в Украине 2014 г. Позиция России и зарубежных стран. Провозглашение независимых республик на юго-востоке Украины. Минские соглашения и политика России по отношению к Донецкой Народной Республике (ДНР) и Луганской Народной Республике (ЛНР). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России.		
Тема 9.8 Современный мир. Глобальные проблемы человечества.	**Содержание учебного материала**		ОК 04, ОК 05
	От биполярного к многополюсному миру. Организации международного сотрудничества. Глобализация экономики. Мировые экономические кризисы. Достижения и проблемы интеграции. Политическое развитие: смена политических режимов, «арабская весна». Международный терроризм. Региональные конфликты и войны. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты. Россия в современном мире. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространения ядерного оружия. Поддержание мира. Проблема природных ресурсов и экологии. Борьба с бедностью. Пандемия коронавируса и потребности качественного развития медицинской науки и техники.	2	
	Всего:	**100**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Наличие учебного кабинета «История» оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Печатные издания:

1. История. История России. 1914-1945 годы [Текст]: учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. - М. : Академия, 2024. - 464 с. : ил.;

2. История. История России. 1945 год - начало 21 века [Текст]: учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. - М. : Академия, 2024. - 416 с. : ил.

3. История. Всеобщая история. 1914 год - начало 21 века [Текст]: учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. - М. : Академия, 2024. - 496 с. : ил.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. История России. Базовый уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 245 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16101-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568478

2. История России. Углубленный уровень: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 242 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16102-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568479

3. История России. XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Князев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13336-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/56678

4. Россия в мире. Конец XX — XXI века: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 266 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16250-9. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530671

3.2.2. Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Артемов, В. В. История [Текст]: учебник / В. В. Артемов . - 7-е изд., испр. - М. : Академия, 2018. - 256 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. История России с древнейших времен до конца XVII века (с картами): учебник для среднего профессионального образования / Н. И. Павленко, И. Л. Андреев ; под редакцией Н. И. Павленко. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03860-6. — Текст : электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561123

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Показатели освоенности компетенций***	***Методы оценки***
ОК 04 ОК 05 ОК 06	Знает: - ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира; - выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; - важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времён до настоящего времени.	- Наблюдение и оценка выполнения практических заданий; - тестирование; - устный/ письменный опрос; - контрольная работа. Дифференцированный зачет
	Умеет: - составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории России и всемирной истории и их участников; - формулирует и обосновывает собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - выявляет существенные черты исторических событий, явлений, процессов; - сравнивает изученные исторические события, явления, процессы; - устанавливает причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; - определяет современников исторических событий истории России; - анализирует текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России; - сопоставляет информацию, представленную в различных источниках; - формализует историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины……
2.2. Содержание дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Обществознание» – сформировать мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, способствовать осознанию своего места в поликультурном мире.

Дисциплина «Обществознание» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения учебного материала; - 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; - креативно мыслить при решении жизненных проблем; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу,	- базовый понятийным аппарат социальных наук, знать различие существенных и несущественных признаков понятий, смыслы многозначных понятий, - классификацию используемых в социальных науках понятий и терминов; - иметь представление об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии её основных сфер и институтов; - основы социальной динамики; - классификацию глобальных проблем и вызовы современности; - перспективы развития современного общества, в том числе новых тенденций развития Российской Федерации;	

	выдвигать гипотезу для 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; - переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - 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; - 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, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; - создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев.	- знать о человеке как субъекте общественных отношений и его сознательной деятельности; - знать об 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.	
ОК 04	- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; - вести совместную деятельность в интересах гражданского общества,	- особенности социализации личности в современных условиях; - понятия сознание,	

	участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - осознавать ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; - использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - организовывать и координировать действия по достижению целей: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным; - 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.	познание и самосознание человека; - способы 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; - аспекты определения личной гражданской позиции, значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; - информационно-коммуникационные технологии для решения различных задач.	
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; - противостоять идеологии	- российскую гражданскую идентичность; - духовно-нравственные ценности народов Российской Федерации, исторические и национально-культурные традиции, - систему значимых ценностно-смысловых	

	экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - участвовать в гуманитарной и волонтерской деятельности; - иметь идейную убежденность, быть готовым к служению Отечеству и его защите, нести ответственность за его судьбу.	установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры; - свои конституционные права и обязанности; - традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; - понятие российской гражданской идентичности, патриотизма; - государственные символы, историческое и природное наследие, памятники, традиции народов России, достижения России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде.	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоёмкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	34
Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачёта**		
Всего	**78**	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Человек в обществе		**8**	
Тема 1.1 Общество и общественные отношения. Развитие общества	Основное содержание учебного материала	**1**	*ОК 1, ОК 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	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 1. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем. Роль науки в решении глобальных проблем.	2	
Тема 1.2 Биосоциальная природа человека и его деятельность	Основное содержание учебного материала	**1**	*ОК 1, ОК 4*
	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.	1	
Тема 1.3 Познавательная деятельность	Основное содержание учебного материала	**2**	*ОК 1, ОК 6*
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности,	2	

человека. Научное познание	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. Профессионально ориентированное содержание. Для всех профилей – естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 2. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности.	2	
Раздел 2. Духовная культура		**12**	
Тема 2.1 **Духовная культура личности и общества**	Основное 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.	2	*ОК 1,ОК 6*
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 3. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности.	2	
Тема 2.2 **Наука и образование в современном мире**	Основное содержание учебного материала	**2**	
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение	2	*ОК 1, ОК 6*

	самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 4. Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования. Роль и значение непрерывности образования	2	
Тема 2.3 Религия	Основное содержание учебного материала	**2**	
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	2	*ОК 1, ОК 6*
Тема 2.4 Искусство	Основное содержание учебного материала	**2**	
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.	2	*ОК 1, ОК 6*
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		**22**	
Тема 3.1 Экономика- основа жизнедеятельности общества	Основное содержание учебного материала	**2**	
	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.	2	*ОК 1, ОК 6*
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 5. Особенности разделения труда и специализации в сфере железнодорожного транспорта.	2	
Тема 3.2 Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Основное содержание учебного материала	**2**	
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская	2	*ОК 1, ОК 6*

	система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 6. Рыночный спрос и рыночное предложение. Цифровые финансовые услуги.	2	
Тема 3.3 Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Основное содержание учебного материала	**2**	
	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	*ОК 1, ОК 6*
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 7. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах. Стратегия поведения при поиске работы.	2	
Тема 3.4 Предприятие в экономике	Основное содержание учебного материала	**2**	
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.	2	*ОК 1, ОК 4, ОК 6*
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 8. Предпринимательская деятельность в РФ и ее формы.	2	
Тема 3.5 Экономика и государство	Основное содержание учебного материала	**2**	
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет.	2	*ОК 1, ОК 4*

	Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.		
Тема 3.6 **Основные тенденции развития экономики России и международная экономика**	Основное содержание учебного материала	**2**	
	Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.	2	*ОК 1, ОК 6*
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 9. Собственное производство как средство устойчивого развития государства.	2	
Раздел 4. Социальная сфера		**12**	
Тема 4.1 **Социальная структура общества. Положение личности в обществе**	Основное содержание учебного материала	**2**	
	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.	2	*ОК 1, ОК 6*
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 10. Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе.	2	
Тема 4.2 Семья в современном мире	Основное содержание учебного материала	**2**	
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.	2	*ОК 1, ОК 6*

	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 11. Семья и брак. Тенденции развития семьи в современном мире.	2	
Тема 4.3 **Этнические общности и нации**	Основное содержание учебного материала	**2**	
	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	*ОК 1, ОК 6*
Тема 4.4 **Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения**	Основное содержание учебного материала	**2**	
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога.	2	*ОК 1, ОК 6*
Раздел 5. Политическая сфера		**6**	
Тема 5.1 **Политика и власть. Политическая система**	Основное содержание учебного материала	**1**	
	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.	1	*ОК 1, ОК 6*
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 12. Федеративное устройство Российской Федерации.	2	
Тема 5.2 **Политическая культура общества и личности.**	Основное содержание учебного материала	**1**	
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения	1	*ОК 1, ОК 6*

Политический процесс и его участники	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.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 13. Роль профсоюзов в формировании гражданского общества	2	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		**18**	
Тема 6.1 Право в системе социальных норм	Основное содержание учебного материала	**2**	
	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.	2	*ОК 1, ОК 4, ОК 6*
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие 14. Особенности правового статуса несовершеннолетних.	2	
	Практическое занятие 15. Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности.	2	
Тема 6.2 Основы конституционного права Российской Федерации	Основное содержание учебного материала	**2**	
	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.	2	*ОК 1, ОК 4, ОК 6*

Тема 6.3 Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Основное содержание учебного материала	**2**	
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.	2	*ОК 1, ОК 4, ОК 6*
	Практическое занятие 16. Трудовые отношения и их характеристика	2	
	Практическое занятие 17. Гражданские споры и порядок их рассмотрения.	2	
Тема 6.4 Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Основное содержание учебного материала	**2**	
	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.	2	*ОК 1, ОК 4, ОК 6*
Тема 6.5 Основы процессуального права	Основное содержание учебного материала	**2**	
	Конституционное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса.	2	*ОК 1, ОК 4, ОК 6*

Всего:		**78**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Обществознание», оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Обществознание. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / под редакцией Б. И. Федорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 346 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16019-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568389

2. Обществознание: учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Б. И. Федорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 346 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16020-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560874

3. Обществознание: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Игошин, И. К. Пархоменко, В. И. Гутыра; под общей редакцией Н. А. Игошина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16877-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544512

4. Обществознание: учебник для среднего профессионального образования / В. И. Купцов [и др.]; под редакцией В. И. Купцова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 256 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17216-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539983

3.2.2. Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Боголюбов, Л. Н. Обществознание. 10 класс [Текст]: учебник / Л. Н. Боголюбов, Ю.И. Аверьянов А.В. Белявский. - 5-е изд., доп. - М.: Просвещение, 2018. - 350 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Россия и мир / Ф. Нансен; переводчик С. Бронский. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 92 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-09267-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565393

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Показатели освоенности компетенций***	***Методы оценки***
ОК 01 ОК 04 ОК 06	Знает: - базовый понятийным аппарат социальных наук, различие существенных и несущественных признаков понятий, смыслы многозначных понятий; - классификацию используемых в социальных науках понятий и терминов; - основы социальной динамики; - классификацию глобальных проблем и вызовы современности; - перспективы развития современного общества, в том числе тенденции развития Российской Федерации; - о человеке как субъекте общественных отношений и его сознательной деятельности; - об 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. - особенности социализации личности в современных условиях; - понятия сознание, познание и самосознание человека; - способы 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; роль непрерывного образования; - информационно-коммуникационные технологии для решения различных задач; - российскую гражданскую идентичность; - духовно-нравственные ценности народов Российской Федерации, исторические и национально-культурные традиции; - систему значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания,	-письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, составление глоссария, сообщения-презентации); - тестирование, проверочные, контрольные работы; - решение профессионально-ориентированных задач на практическом занятии, - выполнение домашних заданий проблемного характера; -самооценка и взаимная оценка результатов/умений обучающихся; -оценка результатов самостоятельной работы. Дифференцированный зачет.

	экологической культуры; - свои конституционные права и обязанности; - традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; - понятие российской гражданской идентичности, патриотизма; - государственные символы, историческое и природное наследие, традиции народов России, достижения России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде.	
	Умеет: - выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; - 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; - 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; - переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - 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; - 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, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; - создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев. - эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; - вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - осознавать ценности научной деятельности, осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; - 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 взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. - 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. - 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; - противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - участвовать в гуманитарной и волонтерской деятельности.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 08 ГЕОГРАФИЯ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины……
2.2. Содержание дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД 08. ГЕОГРАФИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ООД.05 География - освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Дисциплина ООД.05 География включена в обязательную часть Общеобразовательного цикла будущего специалиста.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 02	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; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; уметь работать с геоинформационными системами.	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.	применять различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; представлять географические данные в разных формах: графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты.
ОК 04	понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников; осуществлять позитивное стратегическое поведение в	психологические основы деятельности коллектива	готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонима-ния, находить общие цели и сотрудничать

	различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.		для их достижения.
ОК 5	находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявлять закономерности и тенденции их развития, прогнозирования.	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста.	оценивать социальную информацию, искать информацию в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного и экономического развития.
ОК 7	анализировать и интерпретировать информацию из различных источников; планировать и осуществлять действия в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их.	основы бережливого сохранения окружающей среды и ресурсосбережения, осознание глобального характера экологических проблем; различать географические процессы и явления, проводить их классификацию, устанавливать взаимосвязи между различными процессами и явлениями.	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; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	10
Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*		
Всего	**78**	**10**

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Введение	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 04
	География как наука, её роль и значение в системе наук. Источники географической информации. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ).	2	
Раздел 1	Общая характеристика мира	**32**	
Тема 1.1 Современная политическая карта мира	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	1. Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения.	2	
	3. **Типология стран.** Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима.	2	
	В ом числе практических занятий		
	4. **Практическое занятие № 1 «Ознакомление с политической картой мира».** Изучение и сравнение карт различной тематики. Динамика изменения политической карты мира. Работа в контурной карте по заданию.	2	
Тема 1.2 География	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02, ОК 04,

мировых природных ресурсов	Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.	2	ОК 05
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 2 Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран и регионов мира». Расчет значений ресурсообеспеченности стран мира. Изучение и сравнение стран с различной природно - ресурсной базой.	2	
Тема 1.3 География населения мира и России	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Индекс человеческого развития. Современная структура населения. Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира.	2	
	2. Размещение населения. Занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.	2	
Тема 1.4 Мировое хозяйство	**Содержание учебного материала**	**18**	ОК 02, ОК 07
	1. Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно - технический прогресс и его современные особенности. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Социально-экономические модели стран.	2	

	2. Топливно-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики.	2	
	3. Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии.	2	
	4. Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения.	2	
	5. Транспортный комплекс. Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо - и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты.	2	
	6. Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность. Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности.	2	
	7. Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства.	2	
	8. География отраслей непроизводственной сферы. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами. Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.	2	
	В том числе практических работ		
	Практическое занятие № 3 «Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира».	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05

	Изучение хозяйственной специализации стран, определение стран-производителей, экспортеров и импортеров различной продукции (по вариантам). Работа в контурной карте.		
Раздел 2	**Региональная характеристика мира**	**44**	
Тема 2.1 Страны Зарубежной Европы	**Содержание учебного материала**	**14**	ОК 02, ОК 04
	1. Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения.	2	
	2. Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства. Уровень развития транспорта и туризма. Развитие и размещение предприятий железнодорожной отрасли.	2	
	3. Страны Северной Европы. Великобритания. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
	4. Страны Центральной Европы. Германия. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
	5. Страны Западной Европы. Франция. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
	6. Страны Южной Европы. Италия и Испания. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
	7. Страны Восточной Европы. Польша. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
Тема 2.2	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 02,

Страны Зарубежной Азии	**1. Место и роль Зарубежной Азии в мире**. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современности. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства субрегионов. Развитие и размещение предприятий железнодорожной отрасли.	2	ОК 04
	2. Восточная Азия. Япония. Китай. Состав субрегиона. Хозяйственная характеристика природных ресурсов. Население субрегиона. Основные черты географии промышленности, сельского хозяйства, транспорта, международных отношений. Основные черты ЭГП и хозяйства Японии. Основные черты ЭГП и хозяйства Китая.	2	
	3. Юго - Западная Азия. Турция. Страны Персидского залива. Состав субрегиона. Уникальность ЭГП. Основные черты населения, промышленности, сельского хозяйства, транспорта. Экономические и политические объединения стран. Экономико-географическая характеристика Турции. Нефтедобывающие страны.	2	
	4. Южная Азия. Индия. Состав субрегиона. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
	5. Юго-Восточная Азия. Индонезия. Состав субрегиона. Природные богатства. Характеристики экономики региона. Население региона. Экономико-географическая характеристика Индонезии.	2	
Тема 2.3 Страны Америки	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 02, ОК 04
	1. Место и роль Северной Америки в мире. Понятие «Северная Америка» в экономической и социальной географии: состав и принципы выделения региона. Историко-географические особенности формирования государств. ЭГП и ПГП как факторы развития. Пестрота этнического состава населения, значение иммиграции, структура занятости населения, размещение населения. Крупнейшие городские агломерации и мегалополисы.	2	

	2. США и Канада. Особенности экономики США. Крупнейшие экономические районы: Север, Юг, Запад, Центр, роль страны в мировой экономике. Особенности географии хозяйства Канады. Отрасли специализации промышленности, сельского хозяйства, транспорта. Международные экономические отношения. НАФТА.	2	
	3. Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население и хозяйство стран. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Развитие и размещение предприятий железнодорожной отрасли.	2	
	5. Страны Южной Америки. Бразилия. Страны, входящие в субрегион Южная Америка. Территория, границы, ЭГП, внутренние различия, государственный строй. Природные богатства и их разнообразие. Экономико-географическая характеристика Бразилии.	2	
Тема 2.4 Африка	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02, ОК 04
	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки. Хозяйство стран Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. Развитие и размещение предприятий железнодорожной отрасли в Африке.	2	
Тема 2.5 Австралия и Океания	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. Развитие и размещение предприятий железнодорожной отрасли в Австралии и Океании.	2	
	В том числе практических занятий		

	Практическое занятие 4 «Размещение железнодорожной отрасли мирового хозяйства на карте мира». Нанесение на карте мира железнодорожной транспортной инфраструктуры. Определение условий, способствующих развитию сети железных дорог в странах.	2	
Тема 2.6 Россия в современном мире	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Россия на политической карте мира. Особенности территориальной структуры хозяйства. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в между-народной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий железнодорожной отрасли в России.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 5 «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда». Научиться оценивать ЭГП страны, выявлять положительные и негативные факторы геоэкономического положения, отметить изменения геополитического положения во времени, выявлять тенденции развития.	2	
Раздел 3	**Содержание учебного материала**	**2**	
Тема 3.1 Глобальные проблемы: прогнозы, гипотезы и проекты	**Глобальные проблемы человечества.** Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Влияние предприятий железнодорожной отрасли на глобальные проблемы.	2	ОК 02, ОК 07
	Всего:	**78**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Наличие учебного кабинета «Естественных дисциплин» оснащенного в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. География России. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы: учебник и практикум для среднего общего образования / В. Н. Калуцков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 305 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16446-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568409

2. География России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Калуцков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16136-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536872

3. География мира. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / ответственные редакторы А. В. Коломиец, А. А. Сафонов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 360 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-15652-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568413

4. Экономическая география: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.]; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 574 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16933-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537108

3.2.2. Дополнительные источники

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. География народов и религий : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Лобжанидзе, С. А. Горохов, Д. В. Заяц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 203 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10561-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517943

2. География России. Избранные труды / В. Н. Татищев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 181 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-08848-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517032

3. Экономическая география и регионалистика мира: практикум / М. А. Хажеева. — Иркутск : ИрГУПС, 2020. — 68 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1319/265106/

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Показатели освоенности компетенций***	***Методы оценки***
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	Знает: - о роли и месте современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества (приводит примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России); - о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (выбирает и использует источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывает положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; приводит примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов); - о размещении населения и хозяйства (различает географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознает их проявления в повседневной жизни; использует знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы ВВП, промышленного,сельскохозяйственного производства и др.) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран,	- Наблюдение и оценка выполнения практических заданий; - тестирование; - устный/ письменный опрос; - географический диктант; - заполнение контурных карт; - контрольная работа. Дифференцированный зачет

	с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России; устанавливает взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; устанавливает взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; формулирует и/или обосновывает выводы на основе использования географических знаний); - географическую терминологию и систему базовых географических понятий.	
	Умеет: - определять цели и задачи проведения наблюдения/исследования; выбирать форму фиксации результатов наблюдения/исследования; - 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; - анализировать и интерпретировать информацию из различных источников.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ .....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П .....
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....
2.2. Содержание дисциплины .....
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....
3.1. Материально-техническое обеспечение .....
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ……

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД. 09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ООД.09 Физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по всем специальностям 1 курса.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ООД.09 Физическая культура направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 08.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, 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;	- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

	- 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 проблем;	
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***	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной 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); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания

	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	работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
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; ***Овладение универсальными регулятивными действиями:*** **а) самоорганизация:** - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной 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);

	ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-

		прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	74
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	74
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Теоретический раздел		**2**	
Тема 1.1 Введение.	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1.Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Правила техники безопасности на занятиях физической культуры.	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	2.Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки	**2**	
Раздел 2.Учебно-тренировочный раздел		**32**	
Тема 2.1 Легкая атлетика	**Содержание учебного материала**	**16**	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	В том числе практических занятий	**16**	
	Практическое занятие № 1. Обучение технике бега с низкого и высокого старта	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	Практическое занятие № 2. Тренировка в технике бега с низкого и высокого старта	**2**	
	Практическое занятие № 3. Тренировка стартовому разгону и финишированию. Кроссовая подготовка.	**2**	
	Практическое занятие № 4. Обучение в беге на 100 м, челночном беге 10*10, беге по прямой с различной скоростью. Эстафетный бег 4*100	**2**	
	Практическое занятие № 5. Тренировка равномерному бегу на дистанциях 2000 м (девушки), 3000 м (юноши)	**2**	
	Практическое занятие № 6. Обучение прыжкам в длину и высоту.	**2**	
	Практическое занятие № 7. Кроссовая подготовка	**2**	
	Практическое занятие № 8. Обучение в метании гранаты и мяча	**2**	
Тема 2.2	**Содержание учебного материала**	**16**	ОК 01, ОК 04, ОК

Гимнастика	**В том числе практических занятий**	**16**	08.
	Практическое занятие № 9. Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	Практическое занятие № 10. Упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнение с мячом и обручем	**2**	
	Практическое занятие № 11. Гимнастика на спортивных снарядах	**2**	
	Практическое занятие № 12. Упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнение с мячом и обручем	**2**	
	Практическое занятие № 13. Упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, для коррекции нарушений осанки.	**2**	
	Практическое занятие № 14. Упражнения на внимание, висы и упоры	**2**	
	Практическое занятие № 15. Упражнения у гимнастической стенки	**2**	
	Практическое занятие № 16. Выполнение обязательных контрольных упражнений для определения и оценки уровня физической подготовленности обучающихся	**2**	
Тема 2.3. Спортивные игры «Волейбол»	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	В том числе практических занятий	**10**	
	Практическое занятие № 17. Обучение технике приема и передачи мяча	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	Практическое занятие № 18. Обучение технике нижней подачи и верхней подачи	**2**	
	Практическое занятие № 19. Обучение технике верхней прямой и боковой подачи	**2**	
	Практическое занятие № 20. Обучение технике нападающего удара	**2**	
	Практическое занятие № 21. Обучение технике игры на 3-и паса	**2**	
Тема 2. 3. Спортивные игры «Баскетбол»	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	В том числе практических занятий	**10**	
	Практическое занятие № 22. Техника ведения мяча.	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	Практическое занятие № 23. Бросок мяча с места.	**2**	
	Практическое занятие № 24. Бросок мяча в движении.	**2**	
	Практическое занятие № 25. Техника передач мяча в движении.	**2**	
	Практическое занятие № 26. Обучение правил игры и судейства. Двусторонняя игра	**2**	
Тема 2. 3.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01, ОК 04, ОК

Спортивные игры «Футбол»	**В том числе практических занятий**	**10**	08.
	Практическое занятие № 27. Ведения мяча, игра в парах.	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	Практическое занятие № 28. Отработка ударов по мячу.	**2**	
	Практическое занятие № 29. Обучение тактики защиты	**2**	
	Практическое занятие № 30. Обучение тактике нападения	**2**	
	Практическое занятие № 31. Обучения правилам игры и судейства.	**2**	
Тема 2. 4 Виды спорта по выбору «Ритмическая гимнастика»	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 32. Упражнения для рук и плечевого пояса в разных направлениях (поднимание и опускание, сгибание и разгибание, дуги и круги)	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	Практическое занятие № 33. Упражнение для мышц живота в положении лежа на спине (поднимание плеч и лопаток, то же с поворотом туловища, поднимание ног).	**2**	
	Практическое занятие № 34. Упражнение для мышц спины в положении лежа на животе и в упоре на коленях (небольшая амплитуда поднимания рук, ног или одновременных движений руками и ногами «вытягиванием» в длину) .	**2**	
Тема 2. 4 Виды спорта по выбору «Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах»	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 35. Комплекс упражнений на тренажерах для развития силы	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	Практическое занятие № 36. Работа с гирей, гантелями	**2**	
Промежуточная аттестация	**Практическое занятие № 37.** Дифференцированный зачет. Выполнение обязательных контрольных упражнений для определения и оценки уровня физической подготовленности обучающихся.	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
Всего:		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, оборудование спортивного комплекса: баскетбольная и волейбольная площадка, баскетбольные фермы, волейбольная сетка, баскетбольные кольца, «шведские» стенки турники, гимнастические маты, барьеры, гимнастические снаряды – «конь», «козел», «мостики», скакалки, гимнастические обручи, гири, резиновые коврики, футбольное поле, ворота, беговая дорожка, прыжковые ямы, городок нестандартного оборудования**.**

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Артемов, В. В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 21-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2021. - 448 с. - ISBN 978-5-0054-70043-7. - Текст : непосредственный.

2. Зуев, М. Н. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 706 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15483-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536652 (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. История России. 1914—1941 годы : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.] ; под редакцией М. В. Ходякова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18470-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535091 (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
ОК 01 ОК 04 ОК 08	Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных	- выполнение :рефератов: контрольных нормативов и тестовых заданий (сила, скорость, выносливость гибкость, прыгучесть); Дифференцированный зачет.

	и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.	
	Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности, средства профилактики перенапряжения.	- самостоятельная работа, устный опрос; - домашняя работа: рефераты, доклады; - оценка индивидуального физического развития; - тестовые задания; Дифференцированный зачет.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ……
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы……..…
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины…….
1.3 Обоснование вариативной части……
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ……...
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины…….
2.2. Содержание дисциплины……..…..
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ……...
3.1. Материально-техническое обеспечение……..
3.2. Учебно-методическое обеспечение……..
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ……...

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина Основы безопасности и защиты Родины является обязательной частью общеобразовательной подготовки в соответствии с ФГОС СОО по всем специальностям.

Цель 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. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08.

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 наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
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 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;	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. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	- 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 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.	Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	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; 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	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. Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности

	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.	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, 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,	Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

	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 идеологии экстремизма,	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. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать

	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;	опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции

	- 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 мирного и военного времени	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.	Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. 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. 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. 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. Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в бы ту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт;	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-

	- 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.	социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; 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.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	51	-
Самостоятельная работа	27	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	**78**	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		**2**	
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	**Содержание учебного материала**	**1**	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	1	
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	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	1	
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		**2**	
Тема 2.1. Современные	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и	2	

представления о культуре безопасности	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		**12**	
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	**Содержание учебного материала**	**3**	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.	1	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №1: «Отработка приёмов оказания первой помощи при острой сердечной недостаточности, инсульте и остановке сердца с использованием робота – тренажёра «Гоша»	2	
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 07
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.	1	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №2: «Отработка приёмов использования первичных средств пожаротушения.»	2	
	Самостоятельная работа: Рассмотреть и законспектировать основные правила	2	

	безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами.		
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01; ОК 04
	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.	2	
	Самостоятельная работа: Рассмотреть и законспектировать правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Составить алгоритм вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.	2	
Раздел 4. Безопасность на транспорте		**5**	
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	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). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)	1	
	Самостоятельная работа: Привести правила и порядок движение с использованием средств индивидуальной мобильности	2	
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04; ОК 07
	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	1	
	Самостоятельная работа: Привести основные виды судовых тревог на водном	1	

	транспорте		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		**7**	
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 04; ОК 06
	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.)	2	
	Самостоятельная работа: Привести классификацию и примеры общественных мест.	1	
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 03; ОК 06
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения).	2	
	Самостоятельная работа: Рассмотреть Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций	2	
Раздел 6. Безопасность в природной среде		**2**	
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	**Содержание учебного материала**	**1**	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	1	

	защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01; ОК 07
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться 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	1	
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		**8**	
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	**Содержание учебного материала**	**3**	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. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества	1	
	Самостоятельная работа: Рассмотреть и привести национальный календарь профилактических прививок.	2	
Тема 7.2. Неинфекционные	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 06; ОК 08
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные	1	

заболевания: факторы риска и меры профилактики	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. 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		
	Самостоятельная работа: Рассмотреть роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний.	2	
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	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 алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья	2	
Раздел 8. Безопасность в социуме		**10**	
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	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. 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	2	

	Самостоятельная работа: Рассмотреть роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции.	2	
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	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	1	
	Самостоятельная работа: Рассмотреть методы манипуляции в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество	2	
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	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	1	
	Самостоятельная работа: Рассмотреть направления противодействия вовлечения молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность	2	
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		**10**	
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	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.	2	
	Самостоятельная работа: Рассмотреть основные виды мошенничества, правил	2	

	защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	**Содержание учебного материала**	**4**	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.	2	
	Самостоятельная работа: Определить механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде	2	
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	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	2	
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		**6**	
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	2	

Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции	2	
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	2	
Раздел 11. Основы военной подготовки		**13**	
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	**Содержание учебного материала**	**4**	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 прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры	2	
	Самостоятельная работа: Привести схему структуры Вооружённых сил РФ.	2	
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	2	

Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 07; ОК 08
	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.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №3: «Отработка порядка использования средств индивидуальной защиты. Отработка норматива по надеванию противогаза ГП – 5»	2	
	Самостоятельная работа: Рассмотреть требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами	1	
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02
	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	2	
Итоговое занятие	***Дифференцированный зачет***	**1**	
Всего		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Основы безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Основы безопасности и защиты Родины. Безопасность человека : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19839-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/569244

2. Основы безопасности жизнедеятельности: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 636 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-17401-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568402

3. 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

4. Организация защиты населения и территорий : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 205 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20034-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/569256

3.2.2. Дополнительные источники

1. Косолапова, Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2017. - 368 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Официальный сайт МЧС России [Электронный ресурс]. https://mchs.gov.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08	*Знает*: основы законодательства Российской Федерации, обеспечивающих 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; знает задачи 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; имеет представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе; знает об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; имеет представление о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него; имеет представление о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя; имеет представление 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 экстремальных и чрезвычайных ситуациях; имеет представление о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знает правила безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;	- тестирование; - устный опрос; - письменный зачет; - выполнение и защита практической работы; - дифференцированный зачет

	знает способы безопасного поведения в природной среде; умеет применять их на практике; знает порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; имеет представление об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; знает основы пожарной безопасности; умеет применять их на практике для предупреждения пожаров; знает порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знает права и обязанности граждан в области пожарной безопасности; владеет основами медицинских знаний: владеет приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; имеет представление о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знает необходимые действия при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умеет применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; 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 криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; имеет представление об опасностях и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимает роль государства в противодействии терроризму; умеет различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знает порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции. *Умеет:* раскрывать правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации; умеет характеризовать роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов, объяснять значение их	

	реализации в обеспечении комплексной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации, приводить примеры; умеет характеризовать роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности; умеет объяснять роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности; умеет выполнять строевые приемы в движении без оружия; имеет представление об основах общевойскового боя; имеет представление об основных видах общевойскового боя и способах маневра в бою; имеет представление о походном, предбоевом и боевом порядке подразделений; понимает способы действий военнослужащего в бою; знает правила и меры безопасности при обращении с оружием; имеет представление о видах оружия массового поражения и их поражающих факторах; знает способы действий при применении противником оружия массового поражения; понимать особенности оказания первой помощи в бою; знает условные зоны оказания первой помощи в бою; знать приемы самопомощи в бою; иметь представление о военно-учетных специальностях; знает особенности прохождение военной службы по призыву и по контракту; имеет представление о военно-учебных заведениях; имеет представление о системе военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования. Умеет объяснять смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)», «культура безопасности», «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация», объяснять их взаимосвязь; Умеет приводить примеры решения задач по обеспечению безопасности в повседневной жизни (индивидуальный, групповой и общественно-государственный уровни); Умеет оценивать риски возникновения бытовых отравлений, иметь навыки их профилактики; иметь навыки первой помощи при бытовых отравлениях; Умеет оценивать риски получения бытовых травм; понимать взаимосвязь поведения и риска получить травму; знает правила пожарной безопасности и	

	электробезопасности, понимать влияние соблюдения правил на безопасность в быту; имеет навыки безопасного поведения в быту при использовании газового и электрического оборудования; имеет навыки поведения при угрозе и возникновении пожара; имеет навыки первой помощи при бытовых травмах, ожогах, порядок проведения сердечно-легочной реанимации; знает правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и другие); знает правила дорожного движения; Умеет характеризовать изменения правил дорожного движения в зависимости от изменения уровня рисков (риск-ориентированный подход); Умеет понимать риски для пешехода при разных условиях, выработать навыки безопасного поведения; понимать влияние действий водителя и пассажира на безопасность дорожного движения, приводить примеры; знает права, обязанности и иметь представление об ответственности пешехода, пассажира, водителя; Умеет объяснять смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявлять взаимосвязь между ними; понимает степень влияния биологических, социально-экономических, экологических, психологических факторов на здоровье; понимает значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводить примеры из собственного опыта; Умеет характеризовать инфекционные заболевания, знать основные способы распространения и передачи инфекционных заболеваний; имеет навыки соблюдения мер личной профилактики.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.11 МАТЕМАТИКА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П……
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....
2.2. Содержание дисциплины .....
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....
3.1. Материально-техническое обеспечение .....
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.11 МАТЕМАТИКА

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель изучения дисциплины ООД.11 Математика: формирование у студентов базовой основы математического аппарата, обучение основным математическим методам, необходимым для моделирования и анализа процессов и явлений в их дальнейшей практической деятельности. Формирование личности студентов, развитие их интуиции, интеллекта и способности к логическому мышлению.

Дисциплина ООД.11 Математика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- 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	-владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь 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; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики

	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	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; - уметь 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; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь 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; - уметь 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;

		- уметь 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; - уметь 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; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь 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; - уметь 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. - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов; - уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; - уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

		-уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; -уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции,

		показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; - уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; - уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в

		прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; - уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; - уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; - уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение

		использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; - уметь свободно оперировать понятиями: площадь

		фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя; - уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием

		аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера; - умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики 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	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	- уметь 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; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства 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	системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по 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	- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь 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; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь

	деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	распознавать правильные многогранники; - уметь 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
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	- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и

	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	формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем

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	- уметь 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; - уметь 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; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с	- 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	- уметь 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; -уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и

учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь 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

	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	- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - 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; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь 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; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	178	-
Самостоятельная работа	96	-
Промежуточная аттестация 1 семестр – дифференцированный зачет 2 семестр – экзамен	6	-
Всего	**280**	-

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Развитие понятия о числе		**12**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 1.1. Числа и вычисления. Выражения и преобразования	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности Числовые множества. Элемент множества, пустое, конечное, бесконечное множество. Натуральные, целые и рациональные числа. Действительные числа	2	
	Комплексные числа. Расширения понятия числа. Определение комплексных чисел, их изображение, алгебраическая форма записи. Действия над комплексными числами в алгебраической форме. Решение квадратных уравнений	2	
	Самостоятельная работа: Арифметические операции с действительными числами. Признаки делимости	2	
Тема 1.2. Процентные вычисления	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Проценты и пропорции	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 1 «Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной) при решении профессиональных задач. Проценты и пропорции в профессиональных задачах»	2	
	Самостоятельная работа:	2	

	Модуль числа и его свойства		
Раздел 2. Прямые и плоскости в пространстве		**18**	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей в пространстве	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Понятия стереометрии. Основные фигуры в пространстве, их обозначения. Расположение прямых и плоскостей. Аксиомы стереометрии и их следствия	2	
	Наклонная и перпендикуляр к плоскости. Проекция прямой на плоскость. Расстояние от точки до плоскости	2	
	Самостоятельная работа: Повторение планиметрии: точка, прямая, луч, отрезок, угол, ломаная, многоугольники, их виды и свойства. Окружность, ее элементы. Формулы для вычисления площадей. Теорема Пифагора, тригонометрия прямоугольного треугольника	2	
Тема 2.2. Параллельность и перпендикулярность в пространстве	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Параллельное проектирование.	2	
	Перпендикулярность прямой и плоскости. Угол между прямой и плоскостью. Ортогональное проектирование. Теорема о трех перпендикулярах	2	
	Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность плоскостей	2	
	Контрольная работа «Прямые и плоскости в пространстве»	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 2 «Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Решение профессиональных задач на доказательство и исследование, связанные с расположением прямых и плоскостей в пространстве»	2	
	Самостоятельная работа: Построение угла между прямой и плоскостью, между двумя плоскостями. Нахождение длин наклонных и их проекций. Расчёт расстояний от точки до плоскости	2	
Раздел 3. Координаты и векторы		**10**	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
Тема 3.1. Векторы в	**Содержание учебного материала**	**4**	

пространстве. Действия в векторной форме	Понятие вектора в пространстве. Модуль вектора. Равенство векторов. Действия над векторами в векторной форме (сумма, разность векторов, умножение вектора на число). Разложение вектора по направлениям. Коллинеарность и ортогональность векторов. Компланарные векторы.	2	
	Самостоятельная работа: Повторение понятия вектора на плоскости. Действия над векторами в векторной форме на плоскости.	2	
Тема 3.2. Действия над векторами в координатной форме	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка. Угол между двумя векторами. Скалярное произведение векторов в координатной форме.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 3 «Координаты вектора. Действия над векторами в координатной форме»	2	
	Самостоятельная работа: Проекция вектора на ось. Векторное пространство в профессиональных задачах	2	
Раздел 4. Функции и графики. Степенная функция		**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 4.1 Функция и ее график	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Функции, их свойства. Способы задания функций. График функции. Преобразование графиков	2	
	Понятие обратной функции. Свойства взаимообратных функций. Построение графика обратной функции	2	
	Самостоятельная работа: Функции на железной дороге	2	
Тема 4.2. Степенная функция	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Определение степенной функции. Построение графиков степенных функций и их свойства.	2	
Раздел 5. Рациональные уравнения и неравенства		**14**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
Тема 5.1. Общие	**Содержание учебного материала**	**2**	

методы решения уравнений	Уравнение. Равносильность уравнений. Рациональные уравнения n-ой степени. Общие методы решения уравнений.	2	ОК 05, ОК 07
Тема 5.2. Рациональные и дробно-рациональные уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Дробно-рациональные уравнения. Основные приемы их решения.	2	
	Рациональные неравенства. Основные приемы их решения. Метод интервалов.	2	
	Контрольная работа «Решение рациональных уравнений и неравенств»	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 4 «Системы уравнений, методы их решения»	2	
	Практическое занятие № 5 «Системы неравенств, методы их решения»	2	
	Самостоятельная работа: Нахождение неизвестной величины в профессиональных задачах. Уравнения и неравенства с модулем, с параметрами	2	
Раздел 6. Арифметический корень n-ой степени. Иррациональные уравнения		**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,ОК 07
Тема 6.1. Корни натуральной степени из числа	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа, свойства корней. Вычисление и преобразование иррациональных выражений	2	
Тема 6.2. Иррациональные уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Иррациональные уравнения и методы их решения. Иррациональные неравенства. Решение иррациональных уравнений и неравенств	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 6 «Иррациональные уравнения. Основные приемы их решения»	2	
	Самостоятельная работа: Графический метод решения иррациональных уравнений. Решение иррациональных неравенств.	2	
Раздел 7. Степени и логарифмы. Показательные и логарифмические уравнения		**20**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 7.1. Степень с действительным показателем	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Степени с произвольными действительными показателями, их свойства	2	
Тема 7.2. Логарифм	**Содержание учебного материала**	**4**	

числа	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е. Основное логарифмическое тождество. Свойства логарифмов. Формула перехода к новому основанию.	2	
	Самостоятельная работа: Операции логарифмирования и потенцирования	2	
Тема 7.3. Показательные и логарифмические функции и уравнения	**Содержание учебного материала**	**14**	
	Показательная функция, её свойства и график. Логарифмическая функция, её свойства и график	2	
	Простейшие показательные уравнения	2	
	Простейшие логарифмические уравнения	2	
	Контрольная работа «Решение показательных и логарифмических уравнений, неравенств и систем»	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 7 «Показательные и логарифмические уравнения и неравенства. Основные приемы их решения»	2	
	Самостоятельная работа: Графический метод решения показательных и логарифмических уравнений. Решение показательных и логарифмических неравенств и систем	4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)		**2**	
Раздел 8. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		**36**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 8.1. Тригонометрические функции действительного числа	**Содержание учебного материала**	**10**	
	Градусная и радианная мера угла. Вращательное движение. Тригонометрическая окружность.	2	
	Тригонометрические функции действительного аргумента. Знаки по четвертям. Таблица значений.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №8 «Зависимость между тригонометрическими функциями одного аргумента»	2	
	Самостоятельная работа: Перевод углов из градусной меры в радианную и обратно. Вычисление значений тригонометрических функций по окружности. Нахождение	4	

	значений одних тригонометрических функций через другие		
Тема 8.2. Основные тригонометрические тождества и формулы	**Содержание учебного материала**	**6**	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №9 «Формулы приведения»	2	
	Практическое занятие № 10 «Формулы сложения, двойного и половинного угла»	2	
	Самостоятельная работа: Преобразование суммы (разности) тригонометрических функций в произведение и обратно	2	
Тема 8.3. Тригонометрические функции	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Тригонометрические функции, их свойства и графики	2	
	Самостоятельная работа: Преобразование графиков тригонометрических функций	2	
Тема 8.4. Обратные тригонометрические функции	**Содержание учебного материала**	**4**	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 11 «Обратные тригонометрические функции, их свойства и графики»	2	
	Самостоятельная работа: Построение графиков обратных тригонометрических функций	2	
Тема 8.5. Тригонометрические уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Простейшие тригонометрические уравнения	2	
	Контрольная работа «Решение тригонометрических уравнений»	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 12 «Тригонометрические уравнения, сводящиеся к простейшим»	2	
	Практическое занятие № 13 «Способы решения тригонометрических уравнений»	2	
	Самостоятельная работа: Тригонометрические уравнения и способы их решения. Простейшие тригонометрические неравенства. Системы тригонометрических уравнений и неравенств	4	

Раздел 9. Многогранники и тела вращения		**50**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 9.1. Вершины, ребра, грани многогранника	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Многогранники, их элементы, поверхность. Теорема Эйлера. Правильные многогранники	2	
	Самостоятельная работа: Повторение: угол между прямой и плоскостью, между скрещивающимися прямыми в пространстве, между плоскостями. Признаки параллельности и перпендикулярности прямых и плоскостей	2	
Тема 9.2. Призма и ее виды	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Призма, ее составляющие, виды призм, сечения	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 14 «Параллелепипед, его виды, свойства. Куб»	2	
	Самостоятельная работа: Классификация призм, их описание, нахождение элементов. Сечения куба, параллелепипеда, призмы	2	
Тема 9.3. Пирамида и ее виды	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Пирамида, ее составляющие, сечения. Правильная пирамида.	2	
	Усеченная пирамида, ее составляющие	2	
	Самостоятельная работа: Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	2	
Тема 9.4. Площади поверхностей многогранников	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Боковая и полная поверхность призмы, параллелепипеда, куба, пирамиды	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №15 «Площади боковой и полной поверхности многогранников»	2	
	Самостоятельная работа: Отношение поверхностей подобных тел. Площади поверхностей комбинированных геометрических тел. Многогранники на железной дороге	2	
Тема 9.5. Тела вращения	**Содержание учебного материала**	**16**	
	Цилиндр, его составляющие. Развертка, площадь поверхности. Сечения цилиндра	2	

	Конус, его составляющие. Развертка, площадь поверхности. Сечения конуса. Усеченный конус. Развертка, площадь поверхности. Сечения усеченного конуса	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 16 «Шар и сфера, их сечения»	2	
	Практическое занятие № 17 «Тела и поверхности вращения**»**	2	
	Самостоятельная работа: Взаимное расположение сферы и плоскости в пространстве. Площади поверхностей комбинированных геометрических тел. Поверхности вращения. Тела и поверхности вращения на железной дороге	8	
Тема 9.6. Объемы многогранников и тел вращения	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Понятие об объеме тела, свойства объемов	2	
	Контрольная работа «Многогранники и тела вращения»	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №18 «Вычисление объемов многогранников»	2	
	Практическое занятие №19 «Вычисление объемов тел вращения»	2	
	Самостоятельная работа: Отношение объемов подобных тел. Объемы комбинированных геометрических тел. Расчет объема вместимости веществ. Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах.	4	
Раздел 10. Начала математического анализа		**9**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 10.1. Последовательности и прогрессии	**Содержание учебного материала**	**9**	
	Бесконечные числовые последовательности, способы задания и свойства. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.	2	
	Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Бесконечно малые и бесконечно большие числовые последовательности. Предел функции	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 20 «Исследование последовательности на монотонность и ограниченность. Суммирование бесконечно убывающей	2	

	геометрической прогрессии»		
	Самостоятельная работа: Способы задания числовых последовательностей (ЧП). Нахождение членов по заданной формуле. Описание характеристик ЧП. Суммирование ЧП. Понятие о непрерывности функции	3	
Раздел 11. Производная функции, ее применение		**39**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 11.1. Производная элементарных математических функций	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Производная функции. Производная постоянной функции, аргумента, линейной, квадратичной функций. Производные суммы, разности, произведения, частного. Производная степенной функции	2	
	Производные показательной и логарифмической функции	2	
	Производные тригонометрических и обратных тригонометрических функций	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 21 «Отработка техники дифференцирования»	2	
	Самостоятельная работа: Составление таблицы производных. Вычисление производных элементарных математических функций и их комбинаций. Производная сложной функции (композиции функции)	4	
Тема 11.2. Производные высших порядков	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Вторая производная. Производные высших порядков.	2	
Тема 11.3. Геометрический смысл производной	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Уравнение касательной к графику функции	2	
	Самостоятельная работа: Алгоритм построения касательной к графику функции. Составление уравнений касательной и нормали к графику заданной функции в заданной точке.	2	
Тема 11.4. Применение производной к исследованию функций	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Исследование функций на монотонность и экстремумы	2	
	Исследование на выпуклость и точки перегиба графика функции	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №22 «Полное исследование функции с помощью	2	

	производной»		
	Самостоятельная работа: Применение производной к нахождению наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. Отработка техники исследования функции на монотонность, на экстремум по заданному алгоритму. Отработка техники исследования функции на выпуклость-вогнутость и точки перегиба по заданному алгоритму. Асимптоты графика функции. Нахождение оптимального результата в задачах технологического профиля	6	
Тема 11.5. Механический смысл производной	**Содержание учебного материала**	**9**	
	Механический (физический) смысл первой и второй производной	2	
	Контрольная работа «Производная функции и ее применение»	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №23 «Физический смысл производной в профессиональных задачах технологического профиля»	2	
	Самостоятельная работа: Решение задач на прямолинейное неравномерное движение с помощью производной.	3	
Раздел 12. Интегральное исчисление		**24**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 12.1 Первообразная. Неопределенный и определенный интегралы	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Неопределенный интеграл, его свойства.	2	
	Определенный интеграл. Формула Ньютона - Лейбница	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 24 «Методы вычисления неопределенного интеграла (метод непосредственного интегрирования, метод введения новой переменной)»	2	
	Самостоятельная работа: Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Решение задач о восстановлении закона движения по известной скорости, о нахождении пути, пройденного телом за заданный промежуток времени.	6	
Тема 12.2	**Содержание учебного материала**	**6**	

Геометрический смысл определенного интеграла.	Геометрический смысл определенного интеграла. Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 25 «Применения интеграла для нахождения объема тел вращения»	2	
	Самостоятельная работа: Решение задач на применение интеграла к вычислению площадей плоских фигур и объемов тел вращения.	2	
Тема 12.3 Физические приложения определенного интеграла	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Применение интеграла для вычисления физических величин	2	
	Контрольная работа «Интегральное исчисление»	2	
	Самостоятельная работа: Применения интеграла в задачах на движение.	2	
Раздел 13. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей		**24**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 13.1 Комбинаторика	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Основные комбинаторные понятия и формулы: перестановки, размещения, сочетания. Формула бинома Ньютона. Треугольник Паскаля Решение комбинаторных задач (на перебор вариантов и на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний)	2	
	Самостоятельная работа: Комбинаторные соединения с повторениями. Решение комбинаторных задач	4	
Тема 13.2 Случайное событие и его вероятность	**Содержание учебного материала**	**10**	
	События, их виды, частота и вероятность события	2	
	Сложение вероятностей событий (совместных и несовместных). Умножение вероятностей событий (зависимых и независимых)	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 26 «Решение комбинаторных и вероятностных задач»	2	
	Самостоятельная работа: Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли. Решение вероятностных задач по классическому определению, с помощью теорем о произведении и сумме событий.	4	

Тема 13.3 Математическая статистика	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Случайная величина, виды. Распределение вероятностей Представление числовых данных (таблицы, диаграммы, графики). Генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана.	2	
	Контрольная работа «Решение комбинаторных, статистических и вероятностных задач»	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 27 «Нахождение числовых характеристик дискретной случайной величины: мат. ожидание, дисперсия»	2	
Самостоятельная работа (консультация)		**2**	
Промежуточная аттестация (экзамен)		**6**	
Всего		**280**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет математики, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Математика. Алгебра и начала анализа. Базовый уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Н. В. Богомолов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 241 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16084-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568461
2. Математика. Углубленный уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 398 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16224-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568392
3. Алгебра и начала анализа : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09525-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561040
4. Математика. Геометрия. Базовый уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / В. А. Гусев, И. Б. Кожухов, А. А. Прокофьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 281 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16085-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568462

3.2.2 Дополнительные источники

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы [Текст] : учебник / Ш. А. Алимов, Ткачева М. В. Колягин Ю.М. - 5-е изд. - М. : Просвещение, 2018. - 463 с. : ил.
2. Математика : учебник для студентов учреждений СПО [Текст] : учебник / М. И. Башмаков. - 5-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2018. - 256 с.
3. Математика. Задачи с решениями : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 755 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16211-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544899
4. Практические занятия по математике : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 571 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18419-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534966

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	- оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты; - выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами; - выполнять приближённые вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений; - оперировать понятиями: степень с целым показателем, стандартная форма записи действительного числа, корень натуральной степени, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных; - оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла, - использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции, - оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство, тригонометрическое уравнение; - выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения; - выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств; - применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры. - оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции; - оперировать понятиями: чётность и нечётность функции, нули функции, промежутки	Наблюдение и оценка выполнения практических заданий; тестирование; контроль выполнения самостоятельной работы (выполнение домашних заданий); устный/ письменный опрос контрольная работа. Дифференцированный зачёт. Экзамен.

	знакопостоянства; - использовать графики функций для решения уравнений; - строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем; - использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами, - оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии; - оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии; - задавать последовательности различными способами; - использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера. - оперировать понятиями: множество, операции над множествами; использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов; - оперировать понятием: степень с рациональным показателем; - оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы. - применять свойства степени для преобразования выражений, - оперировать понятиями: показательное уравнение и неравенство, - решать основные типы показательных уравнений и неравенств; - выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы, - оперировать понятиями: логарифмическое уравнение и неравенство, - решать основные типы логарифмических уравнений и неравенств; - находить решения простейших тригонометрических неравенств; - оперировать понятиями: система линейных уравнений и её решение, - использовать систему линейных уравнений для решения практических задач;	

	- находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств; - моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, - оперировать понятиями: периодическая функция, промежутки монотонности функции, точки экстремума функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке, использовать их для исследования функции, заданной графиком; - оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций, изображать их на координатной плоскости и использовать для решения уравнений и неравенств; - изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений; - использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин, - оперировать понятиями: непрерывная функция, производная функции, использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач; - находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций; - использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков; - использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах; - оперировать понятиями: первообразная и интеграл, понимать геометрический и физический смысл интеграла; - находить первообразные элементарных функций, вычислять интеграл по формуле Ньютона–Лейбница; - решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.12 ИНФОРМАТИКА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П……
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....
2.2. Содержание дисциплины .....
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....
3.1. Материально-техническое обеспечение .....
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД. 12 ИНФОРМАТИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ООД.12 Информатика: формирование представлений о роли информатики в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете, умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств информационно-коммуникационных технологий при изучении различных учебных предметов, владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Дисциплина ООД.12 Информатика включена в общеобразовательный цикл образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.ЗОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. **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:**	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах; - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива.

	- 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,	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного

	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.	обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов:

		представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;

		- уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; - понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовыхалгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной

		программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; - уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы; - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	100	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего	**100**	**-**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		**28**	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	**Содержание**	**2**	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы	*2*	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	**Содержание**	**4**	ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	в том числе практические занятия	4	
	Определение количества информации. Определение скорости передачи информации		
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	**Содержание**	**4**	ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ. Основные характеристики		
	в том числе практические занятия	4	
	Аппаратное устройство компьютера.Внешняя память. Устройства ввода-вывода		
Тема 1.4. Кодирование	**Содержание**	**4**	ОК 02
	Представление чисел в различных системах счисления. Перевод чисел между		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
информации. Системы счисления	системами счисления с кратными основаниями. Системы счисления, используемые компьютером. Представление целых чисел в двоичной системе счисления. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Кодирование данных произвольного вида		
	в том числе практические занятия	4	
	Выполнение преобразований чисел из одной системы счисления в другую. Выполнение арифметических операций в различных системах счисления		
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических прикладных задач графическим способом		
	в том числе практические занятия	4	
	Построение таблиц истинности логических формул (на примере прикладных задач). Решение логических прикладных задач.Действия над множествами. Решение прикладных задач		
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными на железнодорожном транспорте/в информационно-коммуникационных технологиях. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет	2	
Тема 1.7. Службы	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы,		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Интернета	мессенджеры, социальные сети) и их использование в профессиональной деятельности. Поиск информации профессионального содержания в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	в том числе практические занятия	4	
	Поиск информации профессионального содержания в Интернете. Использование служб и сервисов Интернета в профессиональной деятельности		
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	в том числе практические занятия	2	
	Размещение файлов в файловых хранилищах		
Тема 1.9. Информационная безопасность	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	2	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		**28**	
Тема 2.1. Обработка информации в	**Содержание**	**4**	ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода,		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
текстовых процессорах	редактирования, форматирования)		
	в том числе практические занятия	4	
	Создание и форматирование документа. Создание, редактирование списков и таблиц		
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02
	Многостраничные документы. Структура документа, содержащего технические чертежи / схемы по профилю специальности. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны		
	в том числе практические занятия	6	
	Разработка структурированного документа, содержащего технические чертежи / схемы по профилю специальности. Создание шаблона документа профессиональной направленности		
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	**Содержание**	**4**	ОК 02
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы. Программы по записи и редактирования звука. Программы редактирования видео		
	в том числе практические занятия	4	
	Работа в растровом графическом редакторе. Работа в векторном графическом редакторе		
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео) разнообразной тематики и их применение в профессиональной деятельности		
	в том числе практические занятия	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Создание многослойного растрового изображения по специальности. Создание чертежей/схем в векторном редакторе по профилю специальности		
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации профессиональной направленности. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	в том числе практические занятия	4	
	Создание презентации «Моя специальность». Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов		
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации профессиональной направленности		
	в том числе практические занятия	4	
	Разработка интерактивной презентации «Моя будущая профессия». Создание интерактивной презентации «Моя будущая профессия»		
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	**Содержание**	**2**	ОК 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	в том числе практические занятия	2	
	Понятие гипертекста. Гиперссылки		
Раздел 3.Информационное моделирование		**44**	
Тема 3.1. Модели и	**Содержание**	**2**	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
моделирование. Этапы моделирования	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	
Тема 3.2.Списки, графы, деревья	**Содержание**	**2**	ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	2	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами на примере прикладных задач		
	в том числе практические занятия	2	
	Математическое моделирование на примере прикладных задач		
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	в том числе практические занятия	6	
	Основные алгоритмические конструкции. Описание алгоритмических конструкций средствами языков программирования. Примеры построения алгоритмов и их реализация на компьютере		
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Прикладные задачи по поиску элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов в	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	профессиональной области		
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	**Содержание**	**6**	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	2	
	в том числе практические занятия	4	
	Проектирование и создание базы данных. Запросы. Создание запросов на выборку		
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	**Содержание**	**4**	ОК 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	в том числе практические занятия	4	
	Основы работы в табличном процессоре. Фильтрация данных. Формат ячеек.		
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	**Содержание**	**4**	ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	в том числе практические занятия	4	
	Использование функций в электронных таблицах. Проведение расчетов в электронных таблицах		
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах. Построение диаграмм и графиков на примере прикладных задач.		
	в том числе практические занятия	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
таблицах	Представление числовых данных с помощью диаграмм в табличном редакторе на примерах профессиональных задач. Представление числовых данных с помощью графиков в табличном редакторе на примерах профессиональных задач.		
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	2	
	в том числе практические занятия	6	
	Моделирование в среде табличного процессора на примерах задач из профессиональной области. Компьютерное математическое моделирование в электронной таблице на примерах профессиональных задач. Численное моделирование в электронных таблицах		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**100**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет информатики и информационных систем, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 318 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-20332-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568397

2. Информатика. Углубленный уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / В. К. Волк. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 227 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-18453-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568465

3.2.2. Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Информатика [Текст]: учебник / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - 5-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2018. - 352 с. : ил, цв. вкл..

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563407

2. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563424

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01 ОК 02	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; - владеть методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; - уметь характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий; - владеть навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - соблюдать требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации, уметь определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;	Устный опрос. Практическое занятие. Тестирование. Письменная проверочная работа. Дифференцированный зачет.

	- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать угрозы информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python), анализировать алгоритмы; - уметь реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов; - уметь использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, уметь использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимать возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных	

	профессиональных сферах.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.13 ФИЗИКА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П……
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....
2.2. Содержание дисциплины .....
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....
3.1. Материально-техническое обеспечение .....
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.13 ФИЗИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ООД.13 Физика - 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; формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности.

Дисциплина ООД.13 Физика включена в общеобразовательный цикл образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ОК	Планируемые результаты обучения	
	Общие результаты	**Дисциплинарные результаты**
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, в том числе связанным с физикой и техникой, умение реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни. **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия:** самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её 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 физических явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	- 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; - владеть 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); владеть основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения

	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 её 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 по физике в практическую область жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике.	импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые 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 и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; - 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	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в	-сформировать умения 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

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	модель атомного ядра при решении физических задач; - сформировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, уметь использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развить умения критического анализа получаемой информации.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по 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	- владеть 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.

	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;	- овладеть 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.

	- 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,	- сформировать умения распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; 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,

	понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность.
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 вокружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	- сформировать 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.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	156	-
Самостоятельная работа	57	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета/экзамена	6	-
Всего	**219**	**-**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
РАЗДЕЛ 1. ФИЗИКА И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ		**2**	ОК 03, ОК 05
Тема 1.1 Физика и методы научного познания	**Содержание**	**2**	
	Физика и методы научного познания. 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. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. ***Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.***	2	
РАЗДЕЛ 2. МЕХАНИКА		**28**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 2.1 Кинематика	**Содержание**	**6**	
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. ***Скалярные и векторные величины.*** Относительность механического движения. Система отсчёта. ***Траектория. Путь, перемещение,*** скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.	2	
	Равномерное прямолинейное движение. Равнопеременное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени.	2	

	Свободное падение. Ускорение свободного падения.		
	Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение. Цепная и ременная передачи. ***Криволинейное движение на ЖД транспорте.***	2	
Тема 2.2 Динамика	**Содержание**	**6**	
	Законы Ньютона. Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек.	2	
	Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Движение искусственных спутников. Движение планет и малых тел Солнечной системы. **Сила упругости.** Закон Гука. **Вес тела.** Невесомость. ***Сила трения.*** Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Подшипники.	2	
	Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторное занятие 1 «Исследование движения тела по окружности с постоянной по модулю скоростью».	2	
Тема 2.3 Законы сохранения в механике	**Содержание**	**6**	
	Импульс тела. Закон сохранения импульса. Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	2	
	Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Потенциальная энергия. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи	2	

	поверхности Земли. ***Закон сохранения механической энергии.*** Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел.		
	Применение законов сохранения. Упругие и неупругие столкновения. Расчет скоростей физических тел после взаимодействия на основе закона сохранения энергии и импульса. Копер, водомет, пружинный пистолет. ***Сортировка вагонов и комплектование составов. Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств***	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторное занятие 2 «Исследование сохранения импульса при неупругом взаимодействии»	2	
Тема 2.4 Механические колебания и волны	**Содержание**	**6**	
	Механические колебания и их характеристики. Колебательная система. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Уравнение гармонических колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. **Превращение энергии при гармонических колебаниях. Свободные и вынужденные колебания.** Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс.	2	
	Механические волны. Звуковые волны. Ультразвук. Распространение волн в упругих средах. Поперечные и продольные волны. Длина волны. Скорость волны. Интерференция и дифракция механических волн. Скорость и частота звуковых волн. Громкость звука и высота тона. Тембр звука. Ультразвук и его применение. Музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине. ***Ультразвук на ЖД транспорте. Шумы на ЖД транспорте.***	2	

	Контрольная работа по разделу 2	2	
РАЗДЕЛ 3. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕРМОДИНАМИКА		**33**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 3.1 Основы МКТ	**Содержание**	**4**	
	Основы молекулярно-кинетической теории. Основные положения МКТ и их опытное обоснование. Диффузия. Броуновское движение. Количество вещества. Постоянная Авогадро. **Свойства веществ в различных агрегатных**	2	
	состояниях. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. ***Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия.*** Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел.		
	Модель идеального газа. **Основное уравнение МКТ.** ***Температура и ее измерение.*** Тепловое равновесие. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. ***Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона.*** Изопроцессы. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара. ***Молярная газовая постоянная.***	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Лабораторное занятие 3 «Экспериментальная проверка уравнения состояния идеального газа».	2	
	Практическое занятие 1 Решение задач по теме «Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы».	2	
	Самостоятельная работа	**3**	
	Масса и размеры молекул (атомов). Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Шкала температур Цельсия. Термометр. Барометр. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. ***Пневматические тормоза.***	3	
Тема 3.2 Основы	**Содержание**	**6**	

термодинамики	***Внутренняя энергия. Работа и теплота как формы передачи энергии.*** Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Графическая интерпретация работы газа. ***Теплоемкость. Удельная теплоёмкость вещества.***	2	
	Первое начало термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. **Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики.** Необратимость процессов в природе.	2	
	Тепловые машины. КПД тепловой машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Цикл Карно и его КПД. ***Холодильные машины.*** Экологические	2	
	проблемы теплоэнергетики.		
	Самостоятельная работа	**2**	
	Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. ***Двигатель внутреннего сгорания, холодильник, кондиционер. Принцип действия и практическое применение.***	2	
Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы	**Содержание**	**8**	
	Насыщенный пар. ***Абсолютная и относительная влажность воздуха.*** Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования. Точка росы. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. ***Перегретый пар и его использование в технике.*** Гигрометр и психрометр.	2	
	Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. Коэффициент поверхностного натяжения. Давление под искривлённой поверхностью жидкости. ***Капиллярные явления на ЖД транспорте.***	2	
	Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Упругие и механические свойства твердых тел. Закон Гука. Пластическая деформация. ***Плавление и кристаллизация.***	2	

	Удельная теплота плавления. Сублимация. ***Уравнение теплового баланса. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике.***		
	Контрольная работа по разделу 3	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Лабораторное занятие 4 «*Измерение относительной влажности воздуха*»	2	
	Лабораторное занятие 5 «*Измерение коэффициента поверхностного натяжения жидкости*»	2	
	Самостоятельная работа	**2**	
	Жидкие кристаллы. Современные материалы. Нанотехнологии. Технологии получения современных материалов. Наноматериалы. Калориметр. ***Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел. Термическое расширение рельсов. Деформация ЖД пути.***	2	
РАЗДЕЛ 4. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА		**91**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 4.1 Электростатика	**Содержание**	**8**	
	Электрический заряд. Закон Кулона. Два вида электрических зарядов. Элементарный электрический заряд. Проводники, диэлектрики и полупроводники. ***Закон сохранения электрического заряда.*** Взаимодействие зарядов. Точечный электрический заряд. **Электрическое поле. Напряженность электрического поля.** Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля.	2	
	Потенциал и разность потенциалов. Работа сил электростатического поля. ***Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.***	2	
	Проводники и диэлектрики в электростатическом поле.	2	

	Диэлектрическая проницаемость. ***Поляризация диэлектриков.*** Электростатическая защита, заземление электроприборов.		
	Электроемкость. Конденсатор. Электроемкость плоского конденсатора. Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторное занятие 6 «*Измерение электроемкости конденсатора»*	2	
	Самостоятельная работа	**1**	
	Электризация тел. Электроскоп, электрометр. ***Применение конденсаторов.***	1	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Тема 4.2 Постоянный электрический ток.	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Электрический ток. ***Закон Ома для участка цепи.*** Условия существования электрического тока. Источники тока. Постоянный ток. Сила и плотность тока. Напряжение.	2	
	Электрическое сопротивление. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Удельное сопротивление вещества.	2	
	Работа электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Мощность электрического тока. Тепловое действие тока.	2	
	Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Короткое замыкание. Правила Кирхгофа. Соединение источников электрической энергии в батарею.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Лабораторное занятие 7 «Определение удельного сопротивления	2	

	проводника»		
	Лабораторное занятие 8 ***«Проверка законов последовательного и параллельного соединения проводников»***	2	
	Лабораторное занятие 9 ***«Измерение температуры нити накала лампы»***	2	
	Практическое занятие 2 ***«Расчет электрических цепей постоянного тока»***	2	
	Самостоятельная работа	**6**	
	Амперметр, вольтметр, реостат, термометр сопротивления. ***Контактный провод.*** Электронагревательные, электроосветительные приборы. ***Система обогрева вагонов.*** Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	6	
Тема 4.3 Электрический ток в различных средах.	**Содержание**	**6**	
	Электронная проводимость твёрдых металлов. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. ***Зависимость сопротивления металлов от температуры.*** Электролитическая диссоциация. ***Электролиз. Электрохимический эквивалент. Законы Фарадея.***	2	
	Электрический ток в вакууме. **Электрический ток в газах.** Свойства электронных пучков. ***Самостоятельный и несамостоятельный разряд.*** Плазма. Вакуумный диод.	2	
	Электрический ток в полупроводниках. Полупроводниковые приборы. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p—n-перехода. ***Полупроводниковый диод.***	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторное занятие 10 «Снятие вольт-амперной характеристики вакуумного и полупроводникового диодов**».**	2	
	Самостоятельная работа	**2**	
	Сверхпроводимость. Молния. Электроосветительные приборы.	2	

	Термистор, фоторезистор.		
Тема 4.4 Магнитное поле.	**Содержание**	**10**	
	Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Опыт Эрстеда. Опыт Ампера. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции.	2	
	Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов.	2	
	Сила Ампера. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, её модуль и направление.	2	
	Сила Лоренца. **Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле.** Сила Лоренца, её модуль и направление. Работа силы Лоренца.	2	
	Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. ***Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость.*** Напряженность магнитного поля.	2	
	Самостоятельная работа	**6**	
	Электромагниты, электродвигатель. ***Применение силы Ампера. Применение силы Лоренца.*** Ускорители элементарных частиц. Солнечная активность и ее влияние на Землю. Магнитные бури. Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	6	
Тема 4.5 Электромагнитная индукция	**Содержание**	**6**	
	Явление электромагнитной индукции. Опыты Фарадея.	2	
	Закон электромагнитной индукции Фарадея. ЭДС индукции. Правило Ленца. ***Вихревое электрическое поле.*** ЭДС индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле.	2	
	Индуктивность. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции.	2	

	Энергия магнитного поля катушки с током. **Электромагнитное поле.**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторное занятие 11 ***«Исследование явления электромагнитной индукции»***	2	
	Самостоятельная работа	**4**	
	Электродвигатель. Индукционная печь. Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	4	
Тема 4.6 Электромагнитные колебания и волны	**Содержание**	**12**	
	Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Колебательный контур. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.	2	
	Вынужденные электромагнитные колебания. ***Генератор переменного тока. Переменный ток.*** Устройство генератора. Принцип получения электрической энергии в генераторе переменного тока. Частота переменного тока в генераторе. Синусоидальный переменный ток. ***Мощность переменного тока.*** Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения.	2	
	Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи синусоидального переменного тока. Активное, емкостное и индуктивное сопротивления. Закон Ома для цепи переменного тока. Резонанс токов. Резонанс напряжений.	2	
	Идеальный трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Токи высокой частоты.	2	
	Электромагнитные волны. Принципы радиосвязи и телевидения. Электромагнитное поле как особый вид материи. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов **E, B, v** в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение,	2	

	преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн.		
	Контрольная работа по разделу 4	2	
	Самостоятельная работа	**6**	
	Затухающие электромагнитные колебания. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. СВЧ-печь. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды. радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон. ***Радиосвязь на ЖД транспорте.*** Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	6	
РАЗДЕЛ 5. ОПТИКА		**27**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 5.1 Геометрическая оптика	**Содержание**	**6**	
	Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. ***Скорость распространения света.*** Отражение света. ***Законы отражения света***. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. ***Законы преломления света.*** Абсолютный показатель преломления. Принцип Гюйгенса***.*** ***Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.***	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.	2	
	Фотометрия. ***Сила света. Освещенность. Закон освещенности. Оптические приборы.***	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторное занятие 12 ***«Определение показателя преломления***	2	

	стекла»		
	Самостоятельная работа	**6**	
	Солнечные и лунные затмения. Волоконная оптика. Глаз как оптическая система. Очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп. Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	6	
Тема 5.2. Волновая оптика	**Содержание**	**6**	
	Интерференция света. Пределы применимости геометрической оптики. Волновая оптика. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. ***Интерферометр***.	2	
	Дифракция света. Дифракционная решётка. Дифракция на щели в параллельных лучах. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.	2	
	Дисперсия света. Поляризация света. Ход лучей в призме. Сложный состав белого света. Цвет. Виды излучений. Виды спектров. Спектральный анализ. УФ излучение. ***ИК излучение***. Рентгеновское излучение. Их природа и свойства. Поляроид. Двойное лучепреломление. ***Излучения на ЖД транспорте.***	2	
	Самостоятельная работа	**4**	
	Применение интерференции в науке и технике. Понятие о голографии. Спектральные классы звезд. Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	4	
Тема 5.3 Основы СТО	**Содержание**	**2**	
	Основы СТО. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Границы применимости классической	**2**	

	механики. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.		
	Самостоятельная работа	**1**	
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы.	1	
Раздел 6. КВАНТОВАЯ ФИЗИКА		**22**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 6.1 Элементы квантовой оптики	**Содержание**	**4**	
	Фотоны. Энергия и импульс фотона. Квантовая гипотеза Планка. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Тепловое излучение.	2	
	Фотоэффект и его законы. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А. Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта.	2	
	Самостоятельная работа	**4**	
	Давление света. Химическое действие света. Опыты П. Н. Лебедева Н.И. Вавилова. ***Фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод.*** Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	4	
Тема 6.2 Строение атома	**Содержание**	**4**	
	Планетарная модель атома. Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α-частиц. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров.	2	
	Постулаты Бора. Спектр уровней энергии атома водорода. Спектральный анализ (спектроскоп). **Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение.** ***Лазер.***	2	
	Самостоятельная работа	**2**	

	Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Квантовый компьютер. Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	2	
Тема 6.3 Атомное ядро	**Содержание**	**4**	
	Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Атомное ядро и его состав. Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга—Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра.	2	
	Искусственная радиоактивность. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Цепная ядерная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. ***Ядерная энергетика***. Атомная бомба. **Элементарные частицы.** Открытие позитрона. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира.	2	
	Самостоятельная работа	**4**	
	Способы наблюдения и регистрации зараженных частиц. Влияние радиоактивности на живые организмы. Камера Вильсона. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Дозиметр.	4	
Раздел 7. ОСНОВЫ АСТРОНОМИИ И АСТРОФИЗИКИ		**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 7.1 Элементы астрофизики.	**Содержание**	**6**	
	Вид звёздного неба. Солнечная система. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. **Солнце. Звёзды, их основные характеристики.** Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд.. Внутреннее строение звёзд. Этапы жизни звёзд.	2	

	Млечный Путь — наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик. **Вселенная. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.** Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение.	2	
	Контрольная работа по разделам 5-7	2	
	Самостоятельная работа	**2**	
	Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Диаграмма «спектральный класс — светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса — светимость» для звёзд главной последовательности Нерешённые проблемы астрономии.	2	
Самостоятельная работа (консультация)		**2**	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего		**219**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Физика. Базовый уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / А. А. Васильев, В. Е. Федоров, Л. Д. Храмов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 211 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16086-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568463

4. Физика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Е. Айзенцон. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18089-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561905

5. Астрономия: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / ответственные редакторы А. В. Коломиец, А. А. Сафонов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 290 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-18300-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568401

6. Естествознание: физика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Суриков. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 150 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15432-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515735

3.2.2. Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Физика (для технических специальностей) [Текст] : учебник / В. Ф. Дмитриева. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2018. - 448 с.

2. Физика: 11 класс. [Текст] : учебник / Л. С. Хижнякова, С.А. Холина А.А. Синявина и др. - М. : ИЦ "Вентана-Граф", 2018. - 400 с. : ил.

3. Физика [Текст] : учебник / А. В. Фирсов ; ред. : Т. И. Трофимова. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2018. - 352 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Физика. Механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Склярова, С. И. Кузнецов, Е. С. Кулюкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 222 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20484-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558225

2. Физика. Углубленный уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / В. Н. Родионов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 201 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16087-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568464

3. Физика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 496 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16205-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/565996

4. Астрономия. Солнечная система : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Язев ; под научной редакцией В. Г. Сурдина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 336 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08245-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516345

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	- Демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей; - учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, идеальный газ, модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, точечный электрический заряд; точечный электрический заряд, луч света, точечный источник света, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; - распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твёрдых тел, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах, электризация тел, взаимодействие зарядов; электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока,	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 проверочных работ; контроль и оценка самостоятельной работы. Дифференцированный зачет. Экзамен.

	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 (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; - описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; - описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинам; □ описывать изученные электрические свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; □ описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое	

	сопротивление, разность потенциалов, электродвижущая сила, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; - описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины; - анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчёта, молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости; □ анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля–Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон	

	сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости; - объяснять основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни; - определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца; - строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой; - решать расчётные 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 её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины; - решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.14 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....

1. Общая характеристика .....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....

2.2. Содержание дисциплины .....

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....

3.1. Материально-техническое обеспечение .....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ .....

4. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«Основы проектной деятельности»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Основной целью изучения основ проектной деятельности в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний понятия проекта, проектного продукта; типов проектов; этапов выполнения проекта; структуры проекта; критериев оформления письменной части проекта, понятия презентации проекта, ее назначения и критериев оценки проекта.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, -владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; -готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и Актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - 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;	сформировать знания об (о): - содержании проекта и проектном продукте - основных характеристиках различных типов проектов; - методах познания окружающих явлений; - о формах представления конечного продукта; - владеть базовым понятийным аппаратом проектной деятельности. - умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи событий, явлений, процессов; - уметь анализировать, характеризовать и сравнивать явления и процессы.

	- 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; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения.	

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; 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; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников работа с информацией: -создавать тексты в различных	сформировать знания об особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; владеть умениями применять полученные знания при анализе 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 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 информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; уметь определять связи объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; - отбирать материал из

	форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; -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	информационных источников; - анализировать полученные данные. сформировать знания об (о): о современных средствах и устройствах информатизации, носителях информации и порядке их применения; сущности информационных технологий и информационных продуктов в части реализации проектной деятельности; Сформировать навыки: применения прикладных программ Microsoft Office, необходимых для организации и реализации проектной деятельности, предназначенной для печатания и редактирования любого текста текстовый процессор, предназначенный для создания, просмотра, редактирования и форматирования текстов и создания презентаций
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по 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	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; - 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; - уметь готовить устные выступления и письменные работы, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов; - уметь проводить рефлексию своей деятельности.

	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; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность,умение действовать, исходя из своих возможностей.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	В области ценности научного познания: -осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; овладение универсальными учебными познавательными действиями.	владеть умениями проводить на основе полученных знаний учебно-исследовательской и проектной деятельности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; -знать критерии оценки проекта и уметь их применять.
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; 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 (общение): осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные	-готовить устные выступления и письменные работы, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов; владеть умениями формулировать собственные суждения и аргументы по определенным проблемам для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами, модельными ситуациями, примерами из личного опыта и фактами социальной действительности.

	средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	

	организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

	Дополнительные знания, умения, навыки ***(если указаны ПК)***	**наименование**	**Объем часов**	**Обоснование ключения в рабочую программу**
	-	-	-	-

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия В том числе: теоретические; практические; лабораторные.	39 39	 -
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета		-
Всего	**39**	

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1.Введение в проектную деятельность		**4**	
Тема 1.1 Сущность проектной деятельности	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 03, ОК, 04, ОК 05
	Сущность проектной деятельности. Понятие проектной деятельности. Проект как вид учебно-познавательной и профессиональной деятельности. Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающегося.		
Тема 1.2 Классификация проектов	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Классификация проектов. Типология проектов. Исследовательский проект. Творческий проект. Игровой проект. Информационный проект. Практический проект. Управление проектами.		
Раздел 2. Этапы работы над проектом		**19**	
Тема 2.1 Подготовка к проекту	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Подготовка к проекту. Знакомство с положением об индивидуальном проекте. Критерии оценки проектной деятельности.		
Тема 2.2 Выбор темы.Цель, задачи, актуальность проекта	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Структура и содержание учебного проекта. Выбор темы**.** Требования к выбору и формулировке темы. Определение степени значимости темы проекта. Цель, задачи, актуальность проекта.		
Тема 2.3 Работа с источниками информации	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Поиск и систематизация информации. Информационная культура. Виды информационных источников. Инструментарий работы с информацией – методы, приемы, технологии. Отбор и систематизация информации.		
	Информационные ресурсы на бумажных носителях. Рассмотрение	2	

	текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.		
	Информационные ресурсы на электронных носителях. Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования.	2	
	Сетевые носители – источник информационных ресурсов. Работа в сети Интернет. Создание сайта проекта. Сопровождение проекта через работу с социальными сетями. Дистанционная коммуникация в работе над проектом.	2	
Тема 2.4 Коммуникативные навыки	**Коммуникативная деятельность. Стратегии группового взаимодействия.** Коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом. Формы и принципы делового общения. Групповое общение как деловое взаимодействие.	1	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 2.5 Реализация проекта	**Методы эмпирического и теоретического исследования.** Методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы общенаучные (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному). Обобщение. Классификация. Умозаключения и выводы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	Анализ информации, выполнение проекта, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка.	2	
Тема 2.6 Оценка учебного проекта	**Оценка учебного проекта.** Карта самооценки индивидуального проекта. Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого, анализ достижений поставленной цели.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Раздел 3. Подготовка к публичной защите проекта		**16**	
Тема 3.1 Требования к оформлению проекта	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Общие требования к оформлению текста. Правила оформления титульного листа, содержания проекта.	2	
	Оформление библиографического списка. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем.	2	
Тема 3.2. Общие требования к	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Требования к составлению презентации.		
	Основные ошибки в оформлении презентации. Критерии оценивания	2	

созданию презентации	**презентации.**		
Тема 3.3. Защита проекта	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Время защиты. Требования к тезисам и демонстрационным материалам.		
	Публичная защита проекта.	2	
Тема 3.4 Особенности выполнения долгосрочных учебныхпроектов	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	1. Цели выполнения и порядок аттестации долгосрочных учебных проектов 2. Общие требования к оформлению и содержанию долгосрочных учебных проектов		
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		**2**	
Всего:		**39**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) _____ (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория(и) _____ (перечисляются через запятую наименования лабораторий из указанных в п. 6.1 ОПОП-П, необходимых для реализации дисциплины), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Половкова, М. В. Индивидуальный проект. Шаг в профессию. Базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / М. В. Половкова, А. В. Носов, Т. В. Половкова. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 193 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124911-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2202037

2. Шестернинов, Е. Е. Индивидуальный проект. Шаг в профессию. Базовый уровень. Практикум : учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Е. Шестернинов. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 82 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124912-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2202038

3. Афанасьев, В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17639-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587288

4. Байкова, Л. А. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебник для среднего профессионального образования / Л. А. Байкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12527-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587480

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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	**Показатели освоения компетенций**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	Сформированность знаний о: - содержании проекта и проектном продукте - основных характеристиках различных типов проектов;	Тестирование Устный и письменный опрос Результаты выполнения

применительно к различным контекстам	- методах познания окружающих явлений; - о формах представления конечного продукта; - владеть базовым понятийным аппаратом проектной деятельности. - умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи событий, явлений, процессов; - уметь анализировать, характеризовать и сравнивать явления и процессы.	учебных заданий Самооценка и взаимная оценка. Представление и защита проектов. **Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Сформированность знания об особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизнеобщества; владение умениями применять полученные знания при анализе 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; осуществление поиска 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 информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; умение определять связи объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; отбирать материал из	

	информационных источников; - умение анализировать полученныеданные. сформированность знаний об (о): о современных средствах и устройствах информатизации, носителях информации и порядке их применения; сущности информационных технологий и информационных продуктов в части реализации проектной деятельности; Сформированность навыков: применения прикладных программ Microsoft Office, необходимых для организации и реализации проектной деятельности, предназначенной для печатания и редактирования любого текста текстовый процессор, предназначенный для создания, просмотра, - редактирования и форматирования текстов и создания презентаций	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	сформированность 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; - владение 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; - умение готовить устные выступления и письменные работы, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов; - умение проводить рефлексию своей деятельности.	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	владение умениями проводить на основе полученных знаний учебно-исследовательской и проектной деятельности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; -знание критерии оценки проекта и уметь их применять.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-умение готовить устные выступления и письменные работы, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов; владение умениями формулировать собственныесуждения и аргументы по определенным проблемам для объяснения явлений социальной действительности; умение конкретизировать теоретические положения фактами, модельными ситуациями, примерами из личного опыта и фактами социальной действительности.

БОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СГЦ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ .....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П……
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....
2.2. Содержание дисциплины.....
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГЦ.01 История России: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина СГЦ.01 История России включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по	-

		специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	**32**	-
Самостоятельная работа (консультация)	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	40	

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Россия и мир в конце XX-начале XXI вв.		**32**	
Тема 1.1. Россия-великая наша держава	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Гимн 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	2	
Тема 1.2. В буднях великих строек	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04,ОК 05, ОК 06
	Послевоенное развитие СССР. «Оттепель» (сер.1950-сер.1960 е гг.) Эпоха «застоя» (вторая половина 1960-х – сер. 1980 х гг.)	2	
Тема 1.3 Экономические и политические преобразования в эпоху «перестройки»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04,ОК 05, ОК 06
	Идеология и действующие лица «перестройки». Попытка перехода к рынку. Политическая реформа 1988 г. и её последствия	2	
Тема 1.4. Внешняя политика СССР в период «перестройки»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04,ОК 05, ОК 06
	Роль СССР в решении международных вопросов. Изменение внешней политики в процессе дезинтеграционных процессов. «Новое политическое мышление»	2	
Тема 1.5 Становление новой России	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Социально-экономическое развитие в 1992-1999 гг. «Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике. Реформы Е.Т. Гайдара. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества.	2	

	Олигархизация. Корректировка курса реформ. Дефолт 1998 г. и его последствия.		
Тема 1.6 Политическое развитие РФ в 1990-е гг.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991 - 1999 гг. Конституционный кризис 1993 г. Принятие Конституции РФ. Становление современного парламентаризма. Президентские выборы 1996 г.	2	
Тема 1.7 Межнациональные отношения и национальная политика в 1990-е	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Народы и регионы России после распада СССР. Проблемы федеративного строительства. Военно-политический кризис в Чеченской республики.	2	
Тема 1.8 Повседневная жизнь народов РФ в 1990-е годы	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Социальное расслоение общества. Численность населения. Слом традиционных ценностей.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.9 Россия и мир. Внешняя политика РФ в 1990 – е гг.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики РФ в отношении Запада. Россия и страны СНГ. Позиция России по отношению к политике Запада по расширению НАТО на Восток	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.10 Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики РФ в начале XXI века	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Укрепление «вертикали» власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чечне. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Президент В.В. Путин (2000-2008 гг.)	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.11 Россия в 2008-2011 гг.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Президент Д. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Инновационное развитие РФ.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.12 Социально-экономическое развитие	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Экономическое развитие (2000-2007гг.) Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика РФ. Изменения в структуре занятости и численности	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06

РФ в начале XXI века	населения. Приоритетные национальные проекты		
Тема 1.13 **Россия в 2012 – начале 2020 - х гг.**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную думу 2016 г. и президентские выборы 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.14 **Воссоединение Крыма с Россией**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Политические события на Украине в 2013-2014 гг. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Донбасс и Минские соглашения.Предпосылки и историческое значение воссоединения Крыма с РФ.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.15 **Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО)** **Контрольная работа**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Отношения РФ с Западом в начале XXI в. Давление на РФ со стороны США. Фальсификация истории. Специальная военная операция и российское общество. Санкционная война: санкции и контрсанкции. Противодействие стратегии Запада в отношении России	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.16 **История антироссийской пропаганды** **Итоговое занятие**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Самостоятельная работа (консультация)		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего		**40**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

3. Артемов, В. В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 21-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2021. - 448 с. - ISBN 978-5-0054-70043-7. - Текст : непосредственный.

4. Зуев, М. Н. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 706 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15483-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536652 (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. История. История России. 1914-1945 годы [Текст] : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. - М. : Академия, 2024. - 464 с. : ил.;

6. История. История России. 1945 год - начало 21 века [Текст] : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. - М. : Академия, 2024. - 416 с. : ил.

7. История. Всеобщая история. 1914 год - начало 21 века [Текст] : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. - М. : Академия, 2024. - 496 с. : ил.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. История России в схемах, таблицах, терминах : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/564209

3.2.2 Дополнительные источники

2. История России. 1914—1941 годы : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.] ; под редакцией М. В. Ходякова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18470-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535091 (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. История России. 1941—2015 годы : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.] ; под редакцией М. В. Ходякова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18472-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535093 (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории; - имена исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века; - ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; - выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; - основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве; - основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; -политического строя и внешней политики СССР. Решающего вклада СССР в Великую Победу. Защиты памяти о Великой Победе;	- уверенно перечисляет конкретные события, персоналии; - правильно описывает события и называет причины; - точно перечисляет и описывает, дает оценку основным процессам; - оценивает международную значимость деятельности организаций; - грамотно воспроизводит и подбирает примеры о роли науки, культуры и религии; - четко и правильно отвечает на вопросы; - дает оценку состояния отрасли, делает выводы о перспективах ее развития	- тестирование; - устный опрос; - письменный зачет (контрольная работа); - экзамен

- особенности развития СССР в 1945-1991 годы. Экономического развития и реформ. Политической системы «развитого социализма». Развития науки, образования, культуры. «Холодной войны» и внешней политики. СССР и мировой социалистической системы. Причин распада Советского Союза; - особенности развития Российской Федерации в 1992-2022 годы. Становления новой России. Возрождения Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономической и социальной модернизации. Культурного пространства и повседневной жизни. Укрепления обороноспособности. Воссоединения с Крымом и Севастополем. Специальной военной операции. Места России в современном мире.		
Умеет: - отражать понимание о роли России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; - характеризовать историческое значение решающей роли СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; - понимать причины и	- грамотно оценивает, сравнивает, описывает, критикует, объясняет, делает выводы, высказывает свое отношение, подтверждает примерами свое отношение к событиям; - обосновывает видение и вычленяет части целого, выявляет взаимосвязи, видит и озвучивает ошибки, приводит различия между фактами и следствиями; - выделяет в общем контексте экономического развития страны, значение и перспективы отрасли, получаемой специальности; - демонстрирует способность	- тестирование; - устный опрос; - фронтальный опрос; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения индивидуальных заданий; - экзамен

следствия 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; - выявлять особенности развития культуры народов СССР (России); - 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; - защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; - 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	сделать правильный нравственный, социальный, политический выбор	

обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; - систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; - сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; - оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - характеризовать места, участников, результаты важнейших исторических событий в истории Российского государства; - соотносить год с веком, устанавливать последовательность и длительность исторических событий; - давать оценку историческим событиям и		

обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов; - применять исторические знания в учебной и внеучебной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе; - демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- тестирование; - устный опрос; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения индивидуальных заданий; - экзамен
ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической	

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения антикоррупционного поведения	позиции, общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СГЦ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
2.2. Содержание дисциплины
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Учебно-методическое обеспечение
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью Общего гуманитарного и социально-экономического цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 2.3.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 02	Уо 2.01 определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации; Уо 2.02 планировать процесс поиска; Уо 2.03 структурировать получаемую информацию; Уо 2.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 2.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 2.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 2.07 использовать современное программное обеспечение; Уо 2.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зо 2.01 перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 2.02 приемы структурирования информации; Зо 2.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; Зо 2.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 04	Уо.04.01 Умения: организовывать работу коллектива и команды; Уо.04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 4.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Зо.04.02 основы проектной деятельности
ОК 9	Уо.09.01 Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),	Зо. 09.01 Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

	понимать тексты на базовые профессиональные темы; Уо.09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Уо.09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Уо.09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); Уо.09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо.09.02основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Зо.09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Зо.09.04 особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 2.3	вести техническую и отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей оперативно принимать и реализовывать решения в рамках ведения документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей анализировать информацию по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	номенклатура документации в части сопровождения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей в соответствии с нормативными документами, регламентирующими эксплуатацию электрических станций и сетей, и правила ее оформления требования, предъявляемые к составлению технической и исполнительной документации на эксплуатируемое оборудование подстанций и электрических сетей принципы работы, технические характеристики и условные обозначения сооружений электрических сетей

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей	**Объем в часах**	**В т.ч. форме практ. подготовки**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**68**	24
практические занятия	64	24
теоретические занятия	4	-
самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет	
Всего	***68***	*24*

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и теоретических занятий,	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	
Раздел 1. Введение в профессию		**26/8**	
Тема 1.1. Изучение иностранных языков	**Теоретическое занятие** *Лекция на тему:* - повторение основных правил чтения и произношения; - актуализация лексики в упражнениях.	2	ОК 04 ОК 09
	Практическое занятие №1 *Выполнение грамматических упражнений по темам:* - временные формы глаголов группы Simple (Indefinite) спряжение глагола to be в группе времен Simple (Indefinite)	2	
Тема 1.2 Измерение энергии.	**Практическое занятие №2** *Лексическая тема:* “Что такое энергия” *Составление конспекта по грамматическому правилу:* - временные формы глаголов группы Continuous (Progressive)	2	ОК 04 ОК 09
	Практическое занятие №3 *Лексическая тема:* “Система единиц измерения потребления электроэнергии” *Выполнение грамматических упражнений по темам:* - временные формы глаголов группы Continuous (Progressive)	2	
Тема 1.3. Основные понятия	**Практическое занятие №4** *Лексическая тема*: “Солнечная энергия” *Составление конспекта по грамматическому правилу и выполнение*	2	

электричества	*грамматических упражнений по темам:* - временные формы глаголов группы Present Perfect		
	Практическое занятие №5 *Лексическая тема*: “Полупроводники” - изучение профессиональных терминов на основе работы с текстом. *Составление конспекта по грамматическому правилу и выполнение грамматических упражнений по темам:* - временные формы глаголов группы Past Perfect	4/2	ОК 04 ОК 09 ПК 2.3
	Практическое занятие №6 *Лексическая тема*: “Последовательное и параллельное соединение цепи” *Составление конспекта по грамматическому правилу:* - временные формы глаголов группы Future Perfect	4/2	
	Практическое занятие №7 *Лексическая тема*: “Электрический ток. Сопротивление и напряжение. Изоляторы” *Составление конспекта по грамматическому правилу и выполнение грамматических упражнений по темам:* - временные формы глаголов группы Perfect Continuous	4/2	
	Практическое занятие №8 *Лексическая тема*: “Переменный ток. Постоянный ток. Использование альтернативных источников энергии” *Составление конспекта по грамматическому правилу:* - типы вопросительных предложений в английском языке	4/2	
РАЗДЕЛ 2. Иностранный язык в профессиональной деятельности		**42/16**	
Тема 2.1. Электростанции. Типы электростанций	**Практическое занятие №9** *Лексическая тема*: “Типы электростанций” *Выполнение грамматических упражнений по темам:* - типы вопросительных предложений в английском языке	4	ОК 04 ОК 09

	Практическое занятие №10 *Лексическая тема*: “Пускорегулирующие устройства”	2/2	ПК 2.3
	Практическое занятие №11 *Лексическая тема*: “Принцип работы подстанции” *Выполнение грамматических упражнений по темам:* - типы вопросительных предложений в английском языке	2/2	
Тема 2.2. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	**Практическое занятие №12** *Лексическая тема*: “Работа реле” *Выполнение лексико-грамматических упражнений по темам:* - изучение терминов на базе текста	4/2	ОК 04 ОК 09 ПК 2.3
	Практическое занятие №13 *Лексическая тема*: “Электрические провода и кабели” *Выполнение грамматических упражнений по темам:* - модальный глагол can, may и его эквиваленты	4/2	
	Практическое занятие №14 *Лексическая тема*: Электросиловые устройства *Выполнение грамматических упражнений по темам:*	4/2	
	Практическое занятие №15 Трансформаторы *Выполнение грамматических упражнений по темам:* - причастие I, причастие II	4/2	
	Практическое занятие №16 *Лексическая тема*: Эксплуатация воздушных и кабельных линий электропередачи *Выполнение грамматических упражнений по темам:* - страдательный залог	4/2	
Тема 2.3 Профессиональная деятельность	**Практическое занятие №17** *Лексическая тема*: Изучение квалификационной характеристики специалиста	2/2	

специалиста	**Практическое занятие №19** *Лексическая тема*: Документы (письма, контракты)	2	ОК 04 ОК 09 ПК 2.3
	Практическое занятие №20 *Лексическая тема*: Правила составления резюме	4	
	Практическое занятие №21 *Лексическая тема*: Собеседование при устройстве на работу	2	
	Дифференцированный зачет	2	
Всего:		**68/24**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Кабинет «Иностранный язык»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;

Технические средства обучения:

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

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

Печатные издания:

1.Planet of English: [учебник английского языка для учреждений СПО] : учебник / Г. Т. Безкоровайная, Койранская Е. А., Лаврик Г.В. Соколова Н.И. - М. : Академия, 2017. - 256 с. : ил.

2. Planet of English [Текст] : учебник английского языка для учреждений НПО и СПО / Г. Т. Бескоровайная, Н.И. Соколова, Е.А. Койранская, Г.В. Лаврик. - 3-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2014. - 256 с. : ил. + 1 эл. опт. диск.

3. Английский язык [учебник] / А. С. Восковская . - Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. - 376 с.

4. Грамматика: Сборник упражнений [Текст] : учебное пособие / Ю. Б. Голицынский. - 8-е изд., испр. - СПб : КАРО, 2017. - 576 с.

5. Голубев, А. П. Английский язык [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, Балюк Н. В. Смирнова И.Б. - 15-е изд., стер. - М. : Академия, 2017. - 336 с.

6. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, Коржавый А. П. Смирнова И.Б. . - 7-е изд., стер. - М. : Академия, 2016. - 208 с.3. 7. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев**,** Коржавый А. П. Смирнова И.Б. . - 7-е изд., стер. - М. : Академия, 2016.

8. Английский язык для технических специальностей [Текст] : учебник для СПО / А. П. Голубев . - М. : Академия, 2014. - 336 с.6. Соколова, Н. И. Planet of English [Текст] : учебник английского языка для учреждений НПО и СПО / Н. И. Соколова, Койранская Е. А.

Бескоровайная Г.Т., Лаврик Г.В. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 256 с. : ил. эл. опт. диск.

8. Кравченко, А. П. Немецкий язык для колледжей [Текст] : учебное пособие / А. П. Кравченко. - 3-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 462 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Английский язык для инженеров : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Коваленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18940-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560780

2. Английский язык для студентов транспортных специальностей: железнодорожный транспорт (A2-B1) : учебник для среднего профессионального образования / Л. В. Макар, Н. В. Матвеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09527-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568553

3. Английский язык для колледжей (A2-B2) : учебник для среднего профессионального образования / А. С. Изволенская, Е. Э. Кожарская ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16355-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/564765

4. Английский язык для технических направлений (B1–B2) : учебник для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565195

5. Профессионально-ориентированные тексты по английскому языку для железнодорожных специальностей : учебное пособие / Н. В. Пушкарева, И. В. Губанова. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 64 с. — 978-5-907206-55-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1277/251707/

3.2.2 Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Англо-русский и русско-английский словарь [Текст] / В. К. Мюллер. - М. : Эксмо, 2010. - 1200 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Сборник упражнений по английскому языку для студентов железнодорожных техникумов : учебное пособие / Н. В. Пушкарева, И. В. Губанова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 128 с. — 978-5-907479-42-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1272/261966/

2. Англо-русский словарь. Русско-английский словарь. : словарь / Е. В. Рыльская. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 88 с. — 978-5-907479-85-2. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1193/280409/

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	обучающийся ориентируется относительно полно в устных высказываниях на английском языке профессиональной направленности; грамотно переводит (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности	работа с лексическими единицами; устный опрос; практическое занятие; подготовка реферата, слайд-презентации; выполнение упражнений, самостоятельная работа
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Ведет диалог на иностранном языке в различных ситуациях профессионального общения в рамках учебно-трудовой деятельности	работа с лексическими единицами; устный опрос; практической работы; тестирование On-Line; подготовка реферата, слайд-презентации; выполнение упражнений, самостоятельная работа
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Сообщает сведения о себе в рамках профессионального общения	работа с лексическими единицами; устный опрос; выполнение упражнений, самостоятельная работа
писать простые связные сообщения на профессиональные темы	Ведет диалог на иностранном языке в различных ситуациях профессионального общения в рамках учебно-трудовой деятельности	работа с лексическими единицами; устный опрос; практической работы; тестирование On-Line; подготовка реферата, слайд-презентации; выполнение упражнений, самостоятельная работа

правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	обучающийся воспроизводит правила построения простых и сложных предложений;	работа с лексическими единицами; устный опрос; практической работы; тестирование On-Line; подготовка реферата, слайд-презентации; выполнение упражнений
основных общеупотребительные глаголов (бытовая и профессиональная лексика);	перечисляет основные общеупотребительные глаголы	устный опрос; выполнение практической работы; тестирование On-Line; подготовка слайд-презентации; выполнение упражнений
лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности	работа с лексическими единицами; устный опрос; практической работы; тестирование On-Line; подготовка реферата, слайд-презентации; выполнение упражнений, самостоятельная работа
особенностей произношения;	демонстрирует достаточный уровень владения устной речью	работа с лексическими единицами; устный опрос; практической работы; слайд-презентации; выполнение упражнений, самостоятельная работа
правил чтения текстов профессиональной направленности.	демонстрирует достаточный уровень владения устной и письменной практико-ориентированной речи	работа с лексическими единицами; устный опрос; практической работы; выполнение упражнений, самостоятельная работа

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СГЦ.03 ЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ……...
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы….....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины…….
1.3 Обоснование вариативной части……
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ…….
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины……...
2.2. Содержание дисциплины……..
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ……..
3.1. Материально-техническое обеспечение…….
3.2. Учебно-методическое обеспечение…….
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ……..

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности - формирование представлений о безопасности и условиях безопасного существования человека в обществе и окружающей среде.

Дисциплина СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать 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	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	

	и 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, необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в	Организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с	Психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	

коллективе и команде	коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной 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;	Описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 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, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с	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	

	учетом знаний об изменении климатических условий региона.		

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	объем часов	обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачёта	-	-
Всего	**68**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Гражданская оборона		**20/12**	
Тема 1.1. Организация единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04
	МЧС России. История её создания. Центральная задача МЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Цели и задачи. Структура и органы управления. Режимы функционирования. Силы и средства	2	
Тема 1.2 Повышение устойчивости функционирования объектов экономики	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 07, ОК 06,
	Устойчивость работы промышленных объектов в условиях ЧС. Факторы, влияющие на устойчивость работы промышленных объектов в условиях ЧС. Направления по защите персонала промышленных объектов в условиях ЧС. Инженерно – технические мероприятия повышения устойчивости работы объектов в условиях ЧС.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1: Оценка устойчивости работы действующего объекта экономики в ЧС. Проведение основных мероприятий по повышению устойчивости работы объекта.	2/2	
Тема 1.3 Назначение и задачи ГО на объектах экономики	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 07, ОК 06
	Организация ГО, цели и задачи. Структура и органы управления ГО. Силы ГО. Железнодорожная транспортная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях. (ЖТС ЧС).	1	

Тема 1.4. Организация гражданской обороны	**Содержание учебного материала**	**9/4**	ОК 07,ОК 02
	Организация защиты населения и территорий от поражающих факторов оружия массового поражения, чрезвычайных ситуаций.	1	
	В том числе практических занятий	**8/4**	
	Практическое занятие 2: Изучение средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка нормативов по надеванию СИЗ	2/2	
	Практическое занятие 3: Изучение средств коллективной защиты от оружия массового поражения. Порядок заполнения и расчета вместимости убежища.	2/2	
	Практическое занятие 4: Изучение принципа действия приборов радиационной разведки и контроля. (ДП-5В, ИД-1)	2	
	Практическое занятие 5: Изучение принципа действия приборов химической разведки и контроля. (ВПХР)	2	
Тема 1.5. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01
	Виды стихийных бедствий. Основные направления по защите населения от стихийных бедствий. Оповещение населения об опасностях при стихийных бедствиях. Эвакуация населения в безопасные районы страны. Проведение аварийно – спасательных работ. Всестороннее жизнеобеспечение пострадавшего населения.		
	В том числе практических занятий	**2/2**	
	Практическое занятие 6: Порядок оповещения. Действия населения при оповещении о чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.	2/2	
Тема 1.6. Защита населения и территорий при авариях на производственных объектах	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 04
	Защита при авариях (катастрофах) на пожаро-, взрыво-, гидродинамически опасных объектах.Аварии на химически опасных объектах. Классификация аварий на химически-опасных объектах. Ликвидация последствий химических аварий. Радиационно-опасные объекты. Радиоактивность. Радиоактивное загрязнение местности. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах		
	В том числе практических занятий	**2/2**	

	Практическое занятие 7: Изучение средств пожаротушения (огнетушителей), порядка и правил их применения	2/2	
Тема 1.7. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 04
	Виды опасных социальных явлений. Способы безопасного поведения при нахождении в толпе. Основные меры безопасного поведения при подготовке или совершении террористического акта. Способы безопасного поведения при захвате в заложники. Меры безопасности при обнаружении подозрительного предмета. Меры безопасности при ведении боевых действий.		
	В том числе практических занятий	**2/2**	
	Практическое занятие 8: Изучение действий населения при угрозе и совершении террористических актов	2/2	
Раздел 2. Основы военной службы		**46/8**	
Тема 2.1. Вооруженные Силы России на современном этапе	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 07
	Состав и организационная структура Вооруженных Сил России.	1	
	Виды Вооруженных Сил России.	1	
	Рода войск Вооруженных Сил России.	1	
	Система руководства и управления Вооруженными Силами.	1	
	Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным составом.	1	
	Порядок прохождения военной службы.	1	
Тема 2.2. Строевая подготовка	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 02
	Строевая подготовка как один из основных видов боевой подготовки ВС РФ. Предназначение строевой подготовки. Содержание строевой подготовки. Структура Строевого Устава ВС РФ. Основные строевые приёмы. Обязанности военнослужащих. Обязанности командиров перед построением и в строю.		
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие 9: Строевая стойка. Повороты на месте. Движение строевым шагом.	2	
	Практическое занятие 10: Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении.	2	

	Практическое занятие 11: Выход из строя и постановка в строй. Подход к начальнику и отход от него.	2	
	Практическое занятие 12: Построение и перестроение, выравнивание, размыкание и смыкание строя. Движение походным строем.	2	
Тема 2.3. Уставы Вооруженных Сил России	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 07
	Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Назначение и состав суточного наряда роты. Обязанности лиц суточного наряда по роте.	2	
	Воинская дисциплина. Дисциплинарная ответственность военнослужащих. Перечень грубых дисциплинарных проступков. Организация караульной службы. Права и обязанности часового. Применение оружия часовым. Неприкосновенность часового.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие 13: Действия лиц суточного наряда по роте в различных ситуациях.	2	
	Практическое занятие 14: Действия часового и порядок применения оружия в различных ситуациях.	2	
Тема 2.4. Огневая подготовка	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 06, ОК 04
	Материальная часть автомата Калашникова. Работа частей и механизмов. Порядок заряжания и разряжания оружия. Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата. Неполная разборка и сборка автомата. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата. Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание. Меры безопасности при обращении с оружием.		
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие 15: Материальная часть автомата Калашникова. Работа частей и механизмов.	2	
	Практическое занятие 16: Порядок заряжания и разряжания оружия. Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата	2	

	Практическое занятие 17: Неполная разборка и сборка автомата. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата.	2	
	Практическое занятие 18: Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание. Выполнение учебных стрельб из пневматического оружия.	2	
Тема 2.5. Медико-санитарная подготовка	**Содержание учебного материала**	**16/8**	ОК 04, ОК 06
	Общие сведения о ранах, осложнение ран, способах остановки кровотечения и обработки ран.	2	
	Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.	2	
	В том числе практических занятий	**12/8**	
	Практическое занятие 19: Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжения связок и синдроме длительного сдавливания.	2/2	
	Практическое занятие 20: Первая (доврачебная) помощь при ожогах.	2/2	
	Практическое занятие 21: Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током.	2/2	
	Практическое занятие 22: Первая (доврачебная) помощь при утоплении.	2	
	Практическое занятие 23: Первая (доврачебная) помощь при тепловом и солнечном ударе, при обморожении и общем замерзании.	2	
	Практическое занятие 24: Первая (доврачебная) помощь при отравлениях.	2/2	
Итоговое занятие	***Дифференцированный зачет***	**2**	
Всего		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности. [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э. А. Арустамов, Прокопенко Н. А. Гуськов Г.В., Косолапова Н.В. - 15-е изд., стер. - М.: Академия, 2016. - 176с.

2. Безопасность жизнедеятельности. [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. В. Косолапова, Побежимова Е. Л. Прокопенко Н.А., . - 7-е изд., стер. - М.: Академия, 2016. - 288 с.

3. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник / Микрюков В.Ю. - 9-е изд., перераб. и доп. - М.: КНОРУС, 2017. - 284 с.

Электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19943-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560762

2. 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, 2025. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568497

3. Безопасность жизнедеятельности для транспортных специальностей: противодействие терроризму на транспорте: учебник для среднего профессионального образования / А. И. Землин, В. В. Козлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 155 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14044-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541609

4. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17843-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560734

5. 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

6. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Б. А. Лишанский. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 296 с. — 978-5-907479-84-5. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1194/280427/

7. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие / В. А. Фирсов, А. Г. Хвостиков, Т. А. Финоченко, И. Г. Переверзев, Д. А. Рудиков. — Ростов-на-Дону:

РГУПС, 2022. — 136 с. — 978-5-907494-02-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/997/277403/

3.2.2. Дополнительные источники

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://window.edu.ru/window/catalog Каталог Российского общеобразовательного портала

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; 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; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает 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 ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов

жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы»		
Знать: основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы»		
Уметь: владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний»		

Знать: характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний»		
Уметь: демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СГЦ. 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....
1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....
1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины .....
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П……
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1.Объем дисциплины и виды работы.....
2.2. Тематический план и содержание дисциплины ……..
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....
3.1. Информационное обеспечение реализации программы .....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально гуманитарного цикла (СГЦ) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

Дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 08.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

Код компетенции	**Формулировка компетенции**	**Знания, умения**
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды;
		взаимодействовать с коллегами, руководством, детьми в ходе профессиональной деятельности.
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		основы проектной деятельности.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:** 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 специальности.
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
		средства профилактики перенапряжения.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды работы

Вид работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	
в том числе:	
теоретическое обучение	**4**
практические работы	**64**
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы физической культуры		**4**	
Тема 1.1 Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 08
	1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Физические способности человека и их развитие		
	2. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2. Легкая атлетика		**20**	
Тема 2.1 Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта		
	2. Техника прыжка в длину с места		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Техника безопасности на занятиях л/а. Техника беговых упражнений. Совершенствование техники высокого и низкого старта. Совершенствование стартового разгона, финиширования. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив.		

	Совершенствование техники бега на дистанции 200 м., контрольный норматив. Совершенствование техники бега на дистанции 400 м., контрольный норматив. Совершенствование техники бега на дистанции 400 м., контрольный норматив. Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.2 **Бег на длинные дистанции**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 04 ОК 08
	1. Техника бега по дистанции		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования. Разучивание комплексов специальных упражнений. Техника бега по дистанции (беговой цикл) Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг) Техника бега на дистанции 1000 м, контрольный норматив Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени Техника бега на дистанции 5000 м, без учета времени		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.3 **Бег на средние дистанции. Прыжок в длину с разбега. Метание снарядов**	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Техника бега на средние дистанции.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Выполнение контрольного норматива: бег 100 метров на время. Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши. Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги». Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов. Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега. Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив Техника метания гранаты. Техника метания гранаты, контрольный норматив.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 3. Баскетбол		**16**	ОК 04

Тема 3.1 Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 08
	1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.2 Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места. Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.3 Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу, правила баскетбола	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу 2. Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста 3. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.4 Совершенствование техники владения	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Техника владения баскетбольным мячом		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		

баскетбольным мячом	Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Волейбол		**16**	ОК 04 ОК 08
Тема 4.1 Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке: подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения. Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2 Техника нижней подачи и приёма после неё	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Техника нижней подачи и приёма после неё		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3 Техника прямого нападающего удара	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Техника прямого нападающего удара		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Отработка техники прямого нападающего удара		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4 Совершенствование техники владения волейбольным мячом	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Техника прямого нападающего удара		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке		

	Учебная игра с применением изученных положений. Отработка техники владения техническими элементами в волейболе		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 8. Плавание	**Содержание учебного материала**	**12**	
	1. Плавание различным выбранным способом		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**12**	
	Плавание способами кроль, на спине, брасс. Старты в плавании: из воды, с тумбочки. Повороты. Дистанция 50 метров избранным способом, норматив.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Теоретическое обучение		**4**	
Практические занятия, в том числе дифференцированный зачет		**64**	
Всего		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: универсальный спортивный зал, тренажёрный зал, оборудованные раздевалки с душевыми кабинами.

3.1 Информационное обеспечение реализации программы

3.1.1 Основные печатные и/или электронные издания

Печатные издания:

1. Физическая культура [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. А. Бишаева. - М.: Академия, 2017. - 320 с.
2. Физическая культура [Текст] / Ю. И. Евсеев. - 9-е изд. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 444 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562057
2. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560907
3. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565611

3.1.2 Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Спортивные игры [Текст] : совершенствование спортивного мастерства: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнов. - М.: Академия, 2008. - 400 с. - : 3-е изд.).

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Теория и история физической культуры и спорта в 3 т. Том 2. Олимпийские зимние игры : учебник для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, А. Н. Корольков, И. А. Сабирова, О. И. Кузьмина. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 442 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16321-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565829

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
ОК 04 ОК 08	Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения	- выполнение :рефератов: контрольных нормативов и тестовых заданий (сила, скорость, выносливость гибкость, прыгучесть); Дифференцированный зачет.

	жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.	
	Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности, средства профилактики перенапряжения.	- самостоятельная работа, устный опрос; - домашняя работа: рефераты, доклады; - оценка индивидуального физического развития; - тестовые задания; Дифференцированный зачет.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СГ. 05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П……
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....
2.2. Содержание дисциплины……
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....
3.1. Материально-техническое обеспечение .....
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.05 «Основы финансовой грамотности»: формирование представлений о финансовой грамотности

Дисциплина включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 3	-применять знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях, профессиональной деятельности и организации предпринимательской деятельности, для планирования и развития собственного профессионального и личностного развития: - составлять семейный бюджет и разрабатывать финансовый план, рассчитывать сроки осуществления финансовых планов; - производить оплату с применением различных видов платежных средств; - определять выгодность использования различных продуктов банков для различных целей; -выбирать продукты страхования; - оформлять налоговую декларацию;	-структуры семейного бюджета и экономики семьи, банковской системы и предлагаемых ею продуктов: кредит и депозит, инвестирование. -рассчетно-кассовых операций, дистанционных форм банковского обслуживания; -виды платежных средств; -страхование и его виды; -налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация); -правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; -признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц. -основы предпринимательства.	

	- оформлять документы для получения налогового вычета, рассчитывать его размер; - нормативные основания по защите прав потребителей; - выявлять и пресекать случаи мошенничества на финансовом рынке		

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	12
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе консультация	4	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачёта*	-	-
Всего	**36**	**12**

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Личное финансовое планирование		**4,5**	
Тема 1.1 Финансовое планирование семьи	Источники финансовых средств семьи. Виды денежных средств. Доходы и способы их получения. Расчет личного и семейного бюджета.	**2**	ОК 03
	Практическое занятие №1 Составление личного и семейного бюджета, оценка их баланса.	**2**	
	Самостоятельная работа Составление личного финансового плана, анализ и коррекция личного финансового плана.	0,5	
Раздел 2 Финансовые продукты банковской системы		**9,0**	
Тема 2.1 Оценка банка для заключения договорных отношений	Оценка добросовестности банка. Порядок сбора и оценки информации о банке и основных видах продуктов.	**2**	ОК 03
	Самостоятельная работа Кейс: сравнительный анализ предложений банковских услуг, отбор банков в зависимости от финансовых целей вкладчика/заемщика.	0,25	
Тема 2.2 Кредит и его виды	Основные виды кредитов: потребительский и ипотечный. Принципы кредитования. Влияние кредитов на семейный бюджет. Рефинансирование кредитов.	**2**	ОК 03
	Практическое занятие №2 Заключение кредитного договора с банком. Оценка банка и обоснование оценки банковских продуктов.	**2**	
	Самостоятельная работа Задача: оцениваем платежеспособность Задача: сформируй рекомендации и советы при погашении кредитов.	0,5	
Тема 2.3 Инвестиции	Виды инвестиций. Правила и принципы инвестирования. Доходность, риск и ликвидность сбережений и инвестиций. Посредники и инфраструктура фондового рынка (брокер,	**2**	ОК 03

	биржа, депозитарий). Ценные бумаги, их виды.		
	Самостоятельная работа Кейс: анализ информации об инвестировании денежных средств	**0,25**	
Раздел 3 **Страхование**		**2,25**	
Тема 3.1 Страхование	Страхование как способ управления рисками. Виды страхования (обязательное и добровольное; личное, имущественное, ответственности). Выбор страховой компании и страхового продукта. Страхование потребителей на транспорте.	**2**	ОК 03
	Самостоятельная работа, в том числе практическая подготовка Информационное сообщение: термины страхования Кейс: заключаем договор страхования, выбор страхового продукта и страховой компании.	0,25	
Раздел 4 **Налоги**		**4,5**	
Тема 4.1 Налоги	Характеристика налоговой системы. Виды налогов. Использование налоговых льгот и налоговых вычетов.	**2**	ОК 03
	Практическое занятие № 3 Формирование практических навыков получения налоговых вычетов, льгот для физических лиц.	**2**	
	Самостоятельная работа Работа с Интернет-ресурсами: официальный сайт Инспекции федеральной налоговой службы РФ.	0, 5	
Раздел 5 **Пенсия**		**4,5**	
Тема 5.1 Пенсионная система РФ	Государственная пенсионная система в РФ. Виды пенсий: государственное обеспечение, добровольное (негосударственное) пенсионное обеспечение, накопительная и страховая пенсии. Социальный фонд РФ (СФР), негосударственные пенсионные фонды.	**2**	ОК 03
	Практическое занятие №4 Анализ доступных финансовых инструментов, используемых для формирования пенсионных накоплений	**2**	
	Самостоятельная работа Работа с Интернет-ресурсами: официальный сайт Социального фонда РФ. Кейс: инструменты для увеличения размера пенсионных накоплений.	0,5	
Раздел 6 **Денежное обращение**		**4,5**	
Тема 6.1 Расчетно-кассовые операции	Виды платежных средств. Инструменты денежного рынка. Формы дистанционного банковского обслуживания-правила безопасного поведения операций при пользовании интернет-банкингом.	**2**	ОК 03

	Практическое занятие № 5 Определение признаков подлинности и платежности денежных знаков	**2**	
	Самостоятельная работа Задача: Заполнение документов по расчетно-кассовой операции	**0,5**	
Раздел 7 **Распознавание мошеннических операций**		**2,25**	
Тема 7.1 Финансовое мошенничество	Виды и способы защиты от финансового мошенничества. Финансовая пирамида. Правила личной финансовой безопасности.	**2**	ОК 03
	Самостоятельная работа Задача: права потребителей финансовых услуг.	0,25	
Раздел 8 **Создание собственного дела**		**4,5**	
Тема 8.1 Понятие и сущность предпринимательства.	Понятия предпринимательство и предприниматель. Политика и инструменты поддержки малого и среднего бизнеса в Российской Федерации. Предпринимательская среда. Виды предпринимательства. Понятие бизнес-планирования и его основные цели. Бизнес-план: процесс планирования и типовое содержание бизнес-плана. Общая типовая структура бизнес-плана	**2**	ОК 03
	Практическое занятие № 6 Организация бизнеса, разработка бизнес-плана. **Дифференцированный зачет**	2	
	Самостоятельная работа Изучение видеолекций по предпринимательству. Работа с учебной литературой и Интернет-ресурсами. Подготовка к зачету.	0,5	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		**-**	
Всего		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Бухгалтерского учета, налогообложения и аудита», оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Фрицлер, *А. В.* Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543965

2. Финансовый менеджмент: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. В. Погодина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16953-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560882

3.2.2 Дополнительные источники

1. Финансовая грамотность: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 139 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-17006-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568454

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: -структуры семейного бюджета и экономики семьи банковской системы и предлагаемых ею продуктов: кредит и депозит, облигации, инвестирование; -рассчетно-кассовые операции, дистанционные формы банковского обслуживания; -виды платежных средств; -страхование и его виды; -налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация); -правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; -признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.	-грамотно применяет знания о составных частях семейного бюджета при формировании финансового плана; -использует знания о продуктах, предлагаемых банковской системой при принятии решения об использовании конкретных продуктов; -демонстрирует знания о видах платежных средств, страховании и его видах, налогах, правовых нормах по защите прав потребителей финансовых услуг, признаках мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.	устный опрос, самостоятельная работа, тестирование, решение ситуационных задач, подготовка докладов, сообщений, рефератов, выполнение практических работ; выполнение домашних заданий. Дифференцированный зачет
Умеет: -применять знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях, профессиональной деятельности и организации предпринимательской деятельности, для планирования и развития собственного профессионального и личностного развития: - составлять семейный бюджет и разрабатывать финансовый план, рассчитывать сроки осуществления финансовых планов. - производить оплату с применением различных видов платежных средств; - определять выгодность использования различных продуктов банков для различных целей;	-использует знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях профессиональной деятельности и организации предпринимательской деятельности, для планирования; -эффективно составляет семейный бюджет и разрабатывает финансовый план, рассчитывает сроки осуществления финансовых планов; -демонстрирует умение производить оплату с применением различных видов платежных средств; -определяет выгодность использования различных продуктов банков для различных целей; -обосновывает выбор продуктов страхования; - оформляет налоговую декларацию;	

-выбирать продукты страхования; - оформлять налоговую декларацию; - оформлять документы для получения налогового вычета, рассчитывать его размер. - применять положения нормативных оснований по защите прав потребителей; - выявлять и пресекать случаи мошенничества на финансовом рынке	- оформляет документы для получения налогового вычета, рассчитывает его размер. - описывает ситуации по применению положений нормативного основания по защите прав потребителей; - выявляет и пресекает случаи мошенничества на финансовом рынке	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.01 ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

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

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины *ОПЦ.01* Инженерная графика: формирование способности понимать и оформлять проектно-конструкторскую, техническую документацию., в т.ч. с использованием прикладных программных средств.

Дисциплина *ОПЦ.01* Инженерная графика включена в обязательную часть общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной	-

	- 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	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	- эффективно применять информационные технологии для поиска и решения профессионально значимых задач	- способы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством информационных технологий использовать системы автоматизированного проектирования для подготовки технической документации	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	32	30
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	-	-
Всего	**38**	**30**

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	5
Раздел 1. Графическое оформление чертежей		**12/10**	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	**Содержание**	2/-	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Общие сведения о графических изображениях. Правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии чертежа). Основная надпись. Шрифт чертежный		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8/8**	
	Практическое занятие №1. Отработка практических навыков вычерчивания линий чертежа.	2/2	
	Практическое занятие №2. Линии чертежа.	2/2	
	Практическое занятие №3. Шрифт чертежный.	2/2	
	Практическое занятие №4. Титульный лист.	2/2	
Тема 1.2. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Геометрические построения, деление окружности на равные части. Сопряжение. Основные правила нанесения размеров		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическое занятие №5. Деление окружностей на равные части	2/2	
Раздел 2. Проекционное черчение		**6/6**	
Тема 2.1. Методы и приемы проекционного черчения	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Проецирование точки, отрезка прямой, плоскости, геометрических тел на три плоскости проекций. Аксонометрические проекции геометрических тел. Комплексный чертеж модели. Чтение чертежей моделей. Проецирование моделей		

	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Практическое занятие №6. Построение комплексного чертежа геометрических тел и проекций точек, лежащих на них.	2/2	
	Практическое занятие №7. Построение комплексного чертежа модели.	2/2	
Тема 2.2. Сечение геометрических тел плоскостью	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Сечение геометрических тел плоскостью. Пересечение поверхностей плоскостями		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическое занятие №8. Комплексный чертёж пересекающихся тел. Построение сечения геометрических тел плоскостью.	2/2	
Раздел 3. Машиностроительное черчение		**6/6**	
Тема 3.1. Сечения и разрезы	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Назначение машиностроительных чертежей. Виды. Разрезы. Сечения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Практическое занятие №9. Выполнение простого разреза модели Аксонометрия с вырезом ¼ части.	2/2	
	Практическое занятие №10. Выполнение сечений. Выполнение сложных разрезов. Выполнение деталей узлов железнодорожных машин. «Сложные разрезы»	2/2	
Тема 3.2. Сборочный чертеж	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Эскизы деталей и рабочие чертежи. Разъемные и неразъемные соединения деталей. Сборочный чертеж. Резьба, резьбовые соединения		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическое занятие №12. Назначение, изображение и обозначение резьбы. Вычерчивание резьбовых соединений	2/2	
Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности		**4/4**	
Тема 4.1 Чертежи и схемы по специальности	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Общие сведения о схемах, разновидность электрических схем их назначение. Графическое оформление схемы электрической структурной		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Практическое занятие №13. Схема электрическая принципиальная: условные графические обозначения электрических элементов; общие требования к	4/4	

	выполнению схемы электрической принципиальной. Порядок составления таблицы перечня элементов. Условные графические обозначения в схемах цифровой вычислительной техники		
Раздел 5. Общие сведения о машинной графике		**4/4**	
Тема 5.1 Общие сведения о системе автоматизированного проектирования (САПР). Графический редактор «NANO-CAD 5.1»	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Основные принципы работы программы автоматизированного проектирования (САПР). Знакомство с интерфейсом программы САПР. Плоские изображения в графическом редакторе «NANO-CAD 5.1»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Практическое занятие №18. Плоские изображения в графическом редакторе «КОМПАС – ГРАФИК». Комплексный чертеж геометрических тел в графическом редакторе «КОМПАС – ГРАФИК». Чертеж железнодорожного пути и сооружений. Схемы железнодорожного пути и сооружений. «Средства инженерной графики»	4/4	
Самостоятельная работа обучающихся Отработка практических навыков выполнения разрезов. Изучение изображений и обозначения резьб. Основные требования к чертежам. Обозначения, используемые на чертежах. Комплект конструкторской документации. Чертеж общего вида. Сборочный чертеж. Заполнения спецификации на сборочном чертеже. Выполнение деталировки сборочного чертежа Построение комплексного чертежа в графическом редакторе «КОМПАС – ГРАФИК». Выполнение схем в графическом редакторе «КОМПАС – ГРАФИК». Подготовка к зачету		**6**	
	Дифференцированный зачет	**-**	
	Всего:	**38/30**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет инженерной графики, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Березина, Н. А. Инженерная графика: учебное пособие / Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. — Москва: КНОРУС, 2021 — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-406-07398-8. - Текст: непосредственный.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-

2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535124 (дата обращения: 03.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: Законы, методы и приемы проекционного черчения; Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; Правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; Способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; Требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.	Перечисляет способы проецирования геометрических тел, способы преобразования проекций, назначение аксонометрических проекций; Выбирает аксонометрические проекции для конкретного геометрического тела; Находит натуральную величину фигуры сечения По конструкторской и технологической документации изделия определяет необходимые данные для его изготовления, контроля, приемки, эксплуатации и ремонта Перечисляет правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; Выбирает соответствующее правило для выполнения чертежа определенной детали Перечисляет способы графического представления объектов; Перечисляет условные обозначения; выполняет технологические схемы, подбирая условные обозначения элементов схем Перечисляет требования государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД; По заданным параметрам выполняет чертежи в соответствии с требованиями с ЕСКД, ЕСТД	Наблюдение и оценка: - хода выполнения графических работ в ручной и машинной графике; - выполнения чертежей в графических редакторах «КОМПАС», «AutoCAD», «Office Visio»; - хода выполнения оформления работ технической и конструкторской документации; Оценка результатов тестирования; - дифференцированный зачет
Умеет: Выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной	По заданным параметрам составляет технологические схемы по специальности и выполняет их в ручной и машинной графике;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы: - выполнение

и машинной графике; Выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; Выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; Читать чертежи и схемы; Оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией	Расшифровывает условные обозначения на технологических схемах; При выполнении чертежей оборудования выбирает масштаб; компоновку чертежа; минимальное количество видов, разрезов; демонстрирует составные части изделия и заносит их в таблицу перечня элементов Выполняет по алгоритму комплексный чертеж геометрического тела в ручной и машинной графике; Строит проекции точек, используя дополнительные построения Выбирает масштаб; Определяет минимальное количество видов и разрезов; определяет главный вид; Оформляет чертеж в соответствии с требованиями ЕСКД в ручной и машинной графике По изображению представляет и называет пространственную форму, Устанавливает ее размеры и выявляет все данные необходимые для изготовления и контроля изображенного предмета и заносит их в таблицу По заданному алгоритму оформляет проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	графических работ в ручной и машинной графике; - выполнение чертежей в графических редакторах «КОМПАС», «AutoCAD», «Office Visio». - выполнение оформления работ технической и конструкторской документации; Оценка результатов тестирования; - дифференцированный зачет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П……
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....
2.2. Содержание дисциплины .....
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....
3.1. Материально-техническое обеспечение .....
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.02 Электротехника и электроника: формирование способности производить расчеты параметров электрических цепей, формирование знаний о принципах работы электронных приборов и устройств.

Дисциплина ОПЦ.02 Электротехника и электроника включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – 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	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации	

	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 – определять источники достоверной правовой информации – составлять различные правовые документы – находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать – оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста	-
ПК.1.1; ПК.3.2	– подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками – рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями – собирать электрические схемы	– классификация электронных приборов, их устройство и область применения – методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей – основные законы электротехники – основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин – основы теории электрических машин, принцип	-

		работы типовых электрических устройств – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках – параметры электрических схем и единицы их измерения – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов – свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки** ***(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	48	22
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	**62**	**22**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Электротехника		**30/12**	
Тема 1.1. Электрическое поле	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.2
	Основные свойства и характеристики электрического поля. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Закон Кулона. Электрическая емкость и единицы ее измерения. Конденсаторы. Последовательное, параллельное и смешанное соединение конденсаторов. Заряд и разряд конденсатора. Техника безопасности при работе с цепями, содержащими конденсаторы.	2	
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.2
	Электрическая цепь, ее основные компоненты. Электрический ток. Электродвижущая сила и напряжение. Электрическое сопротивление и проводимость. Закон Ома для полной цепи и для участка цепи. Электрическая энергия и мощность. Тепловое действие тока. Закон Джоуля-Ленца. Последовательное, параллельное и смешанное соединение приемников энергии. Законы Кирхгофа. Расчет сложных электрических цепей постоянного тока.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие №1 Проверка свойств электрической цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов. Определение потери напряжения в проводах и КПД линии электропередачи.	2/2	
Тема 1.3. Электромагнетизм	**Содержание**	**5/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1
	Магнитное поле электрического тока. Магнитная индукция, магнитный поток, напряженность магнитного поля. Магнитная проницаемость. Действие магнитного поля на проводник с током. Магнитная цепь. Закон полного тока.	2	

	Явление электромагнитной индукции. ЭДС электромагнитной индукции. Индуктивность. Явления самоиндукции и взаимоиндукции. Правило Ленца. Вихревые токи. Энергия магнитного поля.		ПК 3.2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие №2 Исследование явления электромагнитной индукции.	2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	1	
Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока	**Содержание**	**4,5/2**	
	Основные характеристики цепей переменного тока. Свойства активного, индуктивного, емкостного элементов в цепи переменного тока. Методы расчета цепей с активными и реактивными элементами. Расчет неразветвленной и разветвленной цепей переменного тока.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие №3 Исследование цепей переменного тока.	2/2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных задач.	0,5	
Тема 1.5. Электрические цепи трехфазного переменного тока	**Содержание**	**4,5/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.2
	Общие сведения о трехфазных электрических цепях. Соединение обмоток генератора «звездой» и «треугольником». Соединение потребителей «звездой» и «треугольником».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие №4 Исследование цепи трехфазного тока.	2/2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных задач.	0,5	
Тема 1.6. Электрические измерения	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Классификация измерительных приборов. Погрешности приборов. Методы измерения электрических величин.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 1.1 ПК 3.2
	Лабораторное занятие №5 Измерение сопротивлений, токов и напряжений электрической цепи.	2/2	
Тема 1.7. Электрические машины постоянного тока	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02 ОК 04 ПК 1.1, ПК 3.2
	Устройство и принцип действия генераторов постоянного тока, двигателей постоянного тока. Основные понятия и характеристики машин постоянного тока.	1	
Тема 1.8. Электрические машины переменного тока	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.2
	Устройство и принцип действия трехфазного двигателя. Основные параметры и характеристики. Методы регулирования частоты вращения двигателя.	1	
Тема 1.9. Трансформаторы	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.2
	Назначение, устройство и принцип действия трансформатора. Параметры, характеризующие работу трансформатора. Режим холостого хода и работа под нагрузкой. Специальные типы трансформаторов: трехфазные, автотрансформаторы, многообмоточные, измерительные.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие №6 Испытание однофазного трансформатора.	2/2	
Раздел 2. Электроника		**24/10**	
Тема 2.1. Электронные и полупроводниковые диоды. Транзисторы и тиристоры	**Содержание**	**4,5/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.2
	Устройство и принцип действия электровакуумных диодов. Образование и свойства «p-n» перехода. Полупроводниковые диоды и стабилитроны. Биполярные и униполярные транзисторы. Схемы включения биполярных транзисторов. Схемы включения униполярных транзисторов. Тиристор и его схемы включения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие №7 Исследование полупроводникового диода, транзистора, тиристора.	2/2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и	0,5	

	литературы. Решение расчетных задач.		
Тема 2.2. Фотоэлектронные приборы	**Содержание**	**1,5**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.2
	Фотоэлементы с внешним фотоэффектом, устройство и принцип действия. Фотоэлектронные умножители. Фотоэлементы с внутренним фотоэффектом: фоторезисторы, фотодиоды, фототранзисторы.	1	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы.	0,5	
Тема 2.3. Выпрямительные устройства	**Содержание**	**4,5/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.2
	Назначение, структурная схема и основные параметры выпрямительных устройств. Коэффициент пульсаций. Однофазные схемы выпрямления. Трехфазные схемы выпрямления. Назначение сглаживающих фильтров и требования, предъявляемые к ним. Коэффициент сглаживания. Основные типы фильтров, их работа.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие №8 Исследование работы схем выпрямления переменного тока. Исследование работы сглаживающих фильтров.	2/2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы.	0,5	
Тема 2.4. Полупроводниковые усилители	**Содержание**	**3,5/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.2
	Полупроводниковые усилители напряжения и мощности. Вычисление коэффициента усиления. Основные качественные показатели и характеристики усилительных устройств. Обратные связи в полупроводниковых усилителях.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие №9 Исследование работы: полупроводникового усилителя; инвертирующего и неинвертирующего усилителей.	2/2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы.	0,5	

Тема 2.5. Операционные усилители	**Содержание**	**1,5**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.2
	Операционный усилитель. Основные качественные показатели и характеристики операционных усилителей. Функциональные преобразователи аналоговых сигналов.	1	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы.	0,5	
Тема 2.6. Электронные генераторы	**Содержание**	**3,5/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.2
	Назначение и классификация генераторов. Генераторы синусоидального сигнала. Генераторы сигналов специальной формы	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие №10. Исследование параметров импульсных и синусоидальных сигналов.	2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы.	0,5	
Тема 2.7. Формирователи и генераторы импульсов	**Содержание**	**3,5/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.2
	Простейшие формирователи импульсов, диодные и транзисторные ограничители амплитуды. Мультивибраторы. Ждущие мультивибраторы. Блокинг-генераторы. Ждущие блокинг-генераторы	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие №11 Исследование цепей преобразования импульсов. Исследование работы мультивибратора.	2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы.	0,5	
Тема 2.8 Элементы вычислительной техники	**Содержание**	**1,5**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1
	Логические элементы «И», «ИЛИ», «НЕ», «И-НЕ», «ИЛИ-НЕ». Схемы логических элементов на диодах и транзисторах. Триггеры как основные элементы вычислительной техники, разновидности триггеров	1	

	Самостоятельная работа		ПК 3.2
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы.	0,5	
Самостоятельная работа (консультация)		**2**	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**6**	
Всего		**62/22**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория электротехники, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Печатные издания:

3. Электротехника и электроника [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М. В. Немцов, М. Л. Немцов. - 8-е изд., стер. - М.: Академия, 2015. - 480 с.

5. Электротехника с основами электроники [Текст]: учебное пособие / Ю. Г. Синдеев. - 3-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2020. - 408 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20474-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561194

3.2.2. Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Электротехника. [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / П. А. Бутырин, Шакирзянов Ф. Н. Толчеев О.В. ; ред. : П. А. Бутырин. - 11-е изд., стер. - М.: Академия, 2015. - 272 с.

2. Теоретические основы электротехники [Текст] : учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / Ф. Е. Евдокимов. - 9-е изд., стереотип. - М.: Издательский центр "Академия", 2004. - 560 с.

3. Электротехника [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Прошин . - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2015. - 288 с.

4. Электротехника [Текст]: учебное пособие / М. И. Соболева. - Ростов н/Д: ФГБОУ ВО РГУПС, 2017. - 114 с.: ил.

5. Электротехника [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л. И. Фуфаева. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2016. - 384 с.

6. Электротехника [Текст] : учеб. пособие / М. В. Немцов. - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - 571 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Электротехника и электрооборудование: базовые основы : учебник для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04256-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563311

2. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17860-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563369

3. Электрические машины : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 231 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20008-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563410

4. Электротехника. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Лунин, Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 301 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19692-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563409

5. Занимательная электротехника / В. В. Рюмин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 122 с. — (Открытая наука). — ISBN 978-5-534-09431-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565458

6. http://www.elektroceh.ru/ - Электроцех – сайт для электрика

7. http://electrono.ru/ - Электротехника

8. http://bourabai.ru/toe/ - Теоретические основы электротехники и электроники

9. https://www.electromechanics.ru/ - Электромеханика (информационный портал)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - классификация электронных приборов, их устройство и область применения - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей - основные законы электротехники - основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств - основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках - параметры электрических схем и единицы их измерения - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов	Обучающийся: - классифицирует электронные приборы, знает их устройство и область применения; - владеет методами расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - воспроизводит по памяти основные законы электротехники; - воспроизводит по памяти основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; - воспроизводит по памяти основы теории электрических машин; принцип работы типовых электрических устройств; - воспроизводит по памяти основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; - воспроизводит по памяти параметры электрических схем и единицы их измерения; - воспроизводит по памяти принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; - воспроизводит по памяти	Устный/письменный опрос, решение задач, самостоятельные и контрольные работы. Экзамен.

- способы получения, передачи и использования электрической энергии; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей.	принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - воспроизводит по памяти свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - воспроизводит по памяти способы получения, передачи и использования электрической энергии; - воспроизводит по памяти характеристики и параметры электрических и магнитных полей	
Умеет**:** - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками - правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей - снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями - собирать электрические схемы.	Обучающийся: - подбирает устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; - правильно эксплуатирует электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; - рассчитывает параметры электрических, магнитных цепей; - снимает показания и пользуется электроизмерительными приборами и приспособлениями; - собирает электрические схемы.	- Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на лабораторных занятиях; - оценка результатов выполнения лабораторных работ; - оценка результатов выполнения самостоятельной работы; - контрольная работа. Экзамен.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ. 03. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ 03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»: выработка знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей различного назначения, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства с применением программных и технических средств компьютерной графики. Формирование знаний и навыков в области метрологии, стандартизации и сертификации, умений определить объекты и направления деятельности, попадающие под действия основных положений национальной, региональной и международной метрологии, стандартизации и сертификации

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожног о подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)
ПК 1.1	Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава)
ПК 1.2	Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК 1.3	Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[1]:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Уо 01.01- распознавать	Зо 01.01- актуальный	-

	задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; Уо 01.02- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; Уо 01.03- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.04- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Уо 01.05- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.03- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.04- методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо 01.05- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК.02	Уо 02.01- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; Уо 02.02- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; Уо 02.03- оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.04- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.05- использовать	Зо 02.01- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02- приемы структурирования информации; Зо 02.03- формат оформления результатов поиска информации; Зо 02.04- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; Зо 02.05- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые	-

	современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; Уо 02.06- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	средства.	
ОК.09	Уо 09.01 - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); Уо 09.02 - понимать тексты на базовые профессиональные темы; Уо 09.03 - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Уо 09.04 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Уо 09.05 - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); Уо 09.06 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.01 - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.02 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Зо 09.03 - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Зо 09.04 - особенности произношения; Зо 09.05 - правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	-определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава -определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов эксплуатации -обнаруживать	-конструкция, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава -нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов -инструктивные указания по заполнению	эксплуатации железнодорожного подвижного состава с обеспечением безопасности движения поездов

	неисправности узлов и деталей подвижного состава в эксплуатации, -регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава -выполнять основные виды работ по эксплуатации железнодорожного подвижного состава -управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями	маршрутов машиниста -нормативные акты, связанные с эксплуатацией и техническим обслуживанием подвижного состава железнодорожного транспорта -нормативные документы об организации -расшифровки параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава эксплуатационного локомотивного (моторвагонного) депо -порядок учета и регистрации поступающих в отделение по расшифровке параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава электронных носителей информации -требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ	
ПК 1.2	-определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава -определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов технического	-конструкция, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава -система технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава -устройство и порядок использования	технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог

	обслуживания и ремонта -определять состояние деталей и узлов подвижного состава при входном и выходном контроле -обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава при выпуске из ремонта -выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава	контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании и ремонте узлов и деталей железнодорожного подвижного состава -нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием железнодорожного подвижного состава -требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ	
ПК 1.3	-определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов -обнаруживать неисправности железнодорожного подвижного состава, которые угрожают безопасности движения, -регулировать и испытывать оборудование подвижного состава -выполнять действия, направленные на устранения неисправностей и отказов, железнодорожного подвижного состава в эксплуатации -управлять системами железнодорожного	-нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов -система технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава - действия работников при возникновении аварийных и внештатных ситуаций -требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава	обеспечения безопасности движения поездов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава

	подвижного состава в соответствии с установленными требованиями		

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	32	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	**36**	**10**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		32/10	
Раздел 1. Метрология			
Тема 1.1 Основные понятия метрологии	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Понятия о метрологии, основные задачи метрологии		
Тема 1.2 Средства измерений	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Средства измерений. Эталон, образцовые и рабочие средства измерений. Метрологическая ревизия средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1 «Определение погрешности средств измерений»		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основной литературой. Подготовка к практическому занятию. Работа с конспектом лекций. Выполнение реферата или презентации. *Темы для выполнения реферата или презентации:* Метрологические характеристики средств	1	
Тема 1.3 Правовые основы метрологической	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Аккредитация метрологической службы. Ответственность за нарушение		

службы	законодательства по метрологии		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основной литературой. Работа с конспектом лекций.	**1**	
Раздел 2. Стандартизация			
Тема 2.1 **Нормативно-правовое регулирование системы стандартизации**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Национальная, международная и региональная системы стандартизации. Нормативные документы по стандартизации. Государственная система стандартизации. Принципы стандартизации. Виды и категории стандартов. Порядок разработки национальных стандартов. Основные направления развития национальной системы стандартизации в Российской Федерации. Основные положения закона «О техническом регулировании».		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение индивидуального домашнего задания (тесты, расчетные задачи, рефераты, презентации), подготовка к практическому занятию	**1**	
Тема 2.2 **Методы стандартизации**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Функции стандартизации. Параметрическая стандартизация. Упорядочение объектов стандартизации. Унификация, агрегатирование, комплексная и опережающая стандартизация		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2 «Определение показателей уровня унификации»		
Тема 2.3 **Допуски и посадки**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Понятие о совместимости и взаимозаменяемости. Основные понятия и определения о допусках и посадках. Единая система допусков и посадок, принципы её построения.		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 3 «Решение задач по системе допусков и посадок»		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектом занятий, выполнение индивидуального домашнего	**1**	

	задания (тесты, расчетные задачи, рефераты, презентации); расчетно-графическая работа: «Построение схем полей допусков. Определение предельных размеров, допусков, зазоров или натягов в соединениях при различных видах посадок»		
Раздел 3. Сертификация			
Тема 3.1 Сертификация как процедура подтверждения соответствия	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Основные понятия сертификации. Схемы сертификации		
Тема 3.2 Системы управления качеством. Системы менеджмента качества	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Сущность качества. Показатели качества продукции, методы оценки. Контроль и испытание продукции. Управление и общее руководство качеством. Планирование качества. Отечественные системы управления качеством БИП, СБТ, ОТК, КАНАРСПИ		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 4 «Определение показателей качества продукции экспертным или измерительных методом»		
Тема 3.3 Сертификация на железнодорожном транспорте	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Основные положения Федерального закона «О железнодорожном транспорте»		
Промежуточная аттестация			
Всего:		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен ккабинет ддисциплины ОП, оснащенный в соответствии приложением 5 ОПОП-П

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Печатные издания:

1. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст]: учебное пособие / Л. А. Козельникова. - Ростов н/Д : ФГБОУ ВО РГУПС, 2017. - 152 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 704 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19604-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/580772

2. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15928-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561268

3. Стандартизация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17845-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533827

3. Сертификация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 129 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17839-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533821

4. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17844-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533826

5. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09518-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/580153

6. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09518-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/580153

3.2.2 Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Урушев С. В. Иванов И.А., Кононов Д. П. Воробьев А.А. - М. : Академ - книга, 2017. - 352 с.

2. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : учебно-методическое пособие / А. А. Дайлидко. - М. : ГОУ Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2009. - 352 с.

3. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении. [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Грибанов Д.Д., Куранов А.Д. Зайцев С.А., Толстов А.Н.,. - 6е изд., стер. - М.: Академия, 2015. - 288 с.

4. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. обрахования / В. Ю. Шишмарев. - 6-е изд., испр. - М.: Академия, 2016. - 320 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Метрология, стандартизация и сертификация. Практический курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 174 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18040-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534182

2. http://www.gumer.info/bibliotek_buks/science/metr/01.php Метрология, сертификация и стандартизация. Электронная библиотека науки

3. http://www.gost.ru Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1 Эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава)	-определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава -определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов эксплуатации -обнаруживать неисправности узлов и деталей подвижного состава в эксплуатации, -регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава -выполнять основные виды работ по эксплуатации железнодорожного подвижного состава -управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями	Текущий контроль в форме: -защиты практических занятий; -контрольных работ по темам дисциплины; -тестирование On-Line Промежуточная аттестация в форме зачёта Экспертная оценка оформленной документации
ПК.1.2 Проводить техническое обслуживание и ремонт	-определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава -определять соответствие технического	

железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов	состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов технического обслуживания и ремонта -определять состояние деталей и узлов подвижного состава при входном и выходном контроле -обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава при выпуске из ремонта -выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава	
ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава	-определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов -обнаруживать неисправности железнодорожного подвижного состава, которые угрожают безопасности движения, -регулировать и испытывать оборудование подвижного состава -выполнять действия, направленные на устранения неисправностей и отказов, железнодорожного подвижного состава в эксплуатации -управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; - использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; - выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач.	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	- планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; - анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; - владение способами систематизации полученной информацию.	

профессиональной деятельности		
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; - участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - построение простых высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - краткое обоснование и объяснение своих действия (текущих и планируемых); - написание простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.08 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ .....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П……
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....
2.2. Содержание дисциплины.....
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.08 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью изучения дисциплины ОПЦ.08 Математические методы решения прикладных профессиональных задач является обеспечение обучающихся теоретическими знаниями и умениями, практическими навыками, необходимыми для решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.

Дисциплина ОПЦ.08 Математические методы решения прикладных профессиональных задач является обязательной частью Общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- уметь оперировать основными понятиями математики: - уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; - уметь использовать аппарата математического анализа при решении практико-ориентированных задач; - уметь использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь самостоятельно выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или	- знать основные понятия алгебры, геометрии и математической статистики; - знать выпуклые многогранники и фигуры вращения; - знать понятие функции и ее свойства. - знать основные понятия математической статистики	

	опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; - составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат.		
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- уметь применять теоремы - уметь проводить доказательные рассуждения - уметь выполнять вычисления и преобразования; - уметь строить графики - уметь задавать последовательность - уметь исследовать статистические данные - уметь оценивать вероятность реальных событий	- знать алгоритмы решения задач, неравенств, уравнений, систем - знать расчётные формулы - знать методы построения таблиц, диаграмм, графиков - знать методы геометрических построений и формулы расчётов геометрических величин	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- уметь оценивать логическую последовательность рассуждений; - уметь применять рассуждения для решения задач; - уметь использовать графики; - уметь моделировать ситуации на языке математики;	- знать алгоритмы решения задач, систем, неравенств - знать методы построения графиков; - знать методы математического анализа, в том числе социально-экономического характера	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- умение переводить на математический язык простейшие проблемы, поставленные в терминах других	- знать методы математического анализа, в том числе социально-экономического	

	предметных областей для их решения. - умение логически развивать отдельные формальные теории и устанавливать связь между ними	характера - знать теорию вероятности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- умение читать и анализировать математическую литературу - уметь представить математическое решение в терминах, понятных аудитории	- знать математические термины и понятия знать графическое выражение математических объектов и зависимостей	
ПК 1.2. Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно	- умение оценивать состояние оборудования электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно, определять мероприятия по устранению дефектов	- знать методы диагностики и устранения неисправностей оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки** ***(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	32	20
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	**40**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Основы линейной алгебры		**6/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК.1.2
Тема 1.1 Матрицы. Определитель квадратной матрицы	**Дидактические единицы, содержание**	3	
	Матрицы и линейные операции с ними. Определитель матрицы.	1	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 1 Линейные операции над матрицами. Вычисление определителей второго и третьего порядка	2/2	
Тема 1.2 Линейные уравнения	**Дидактические единицы, содержание**	3	
	Системы линейных уравнений. Их решения. Правило Крамера. Метод Гаусса. ***Решение задач на расчет электрических цепей***	1	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 2. Решение систем линейных уравнений по формулам Крамера и методом Гаусса. ***Системы линейных уравнений при расчете электрических цепей***	2/2	
Раздел 2. Основы теории комплексных чисел		**6/4**	
Тема 2.1 Комплексные числа	**Дидактические единицы, содержание**	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Комплексные числа. Свойства. Формы записи. ***Применение комплексных чисел в электротехнике***	2	
	В том числе, практических занятий		

	Практическое занятие №3 Изображение комплексных чисел на плоскости. Действия над комплексными числами в алгебраической форме. Перевод комплексных чисел из одной формы записи в другую. Действия над комплексными числами в различных формах записи.	2/2	ОК 05 ПК.1.2
	Практическое занятие № 4 ***Комплексные числа в курсе электротехники*.** Решение квадратных уравнений с действительными коэффициентами и отрицательным дискриминантом	2/2	
Раздел 3. Основы аналитической геометрии		**4/2**	
Тема 3.1 **Аналитическая геометрия на плоскости**	**Дидактические единицы, содержание**	*4*	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК.1.2
	Векторы и операции над ними. Прямая на плоскости и ее уравнения. Кривые второго порядка: окружность, эллипс, гипербола, парабола.	2	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №5 Векторы и прямая на плоскости. Кривые второго порядка. ***Построение векторных диаграмм в электротехнике***	2/2	
Раздел 4. Основы математического анализа		**8/6**	
Тема 4.1 **Теория пределов функций и непрерывность функции**	**Дидактические единицы, содержание**	*3*	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК.1.2
	Предел функции: основные понятия и определения. Непрерывность функции.	1	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №6. Вычисление пределов функции в точке и на бесконечности. Исследование функции на непрерывность. Определение точек разрыва функции и характера их разрыва	2/2	
Тема 4.2 **Дифференциальные исчисления функции**	**Дидактические единицы, содержание**	*3*	
	Определение производной. Геометрический и физический смысл производной.	1	

одной действительной переменной	**В том числе, практических занятий**		
	Практическое занятие №7 Дифференцирование функций. ***Решение прикладных задач с помощью производной***	2/2	
Тема 4.3 **Интегральное исчисление функции одной действительной переменной**	**Дидактические единицы, содержание**	*2*	
	Первообразная. Неопределённый и определённый интегралы. Методы их вычисления.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №8 Вычисление интегралов элементарных и сложных функций. Приложения интегрального исчисления. ***Определение средней мощности и энергии сигнала***	2/2	
Раздел 5. Элементы теории рядов и гармонического анализа		**8/4**	
Тема 5.1. **Основы теории числовых рядов**	**Дидактические единицы, содержание**	*8*	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.2
	Числовые ряды: определения, свойства, признаки сходимости, признак Даламбера, Коши. Функциональные и степенные ряды. Область сходимости ряда.	4	
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №9 Исследование сходимости числовых рядов. **Практическое занятие №10** Разложение функций в тригонометрический ряд Фурье. ***Анализ цепей с использованием функциональных рядов***	2/2 2/2	
Самостоятельная работа (консультация)		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**6**	
	Всего:	**40**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет математики, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Печатные издания

1. Математика : учебник для студентов учреждений СПО [Текст] : учебник / М. И. Башмаков. - 5-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2018. - 256 с.
2. Математика [Текст] : учебник для СПО / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2016. - 396 с.
3. Математика. Задачи с решениями : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 755 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16211-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568499
4. Практические занятия по математике : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 571 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18419-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534966

3.2.2. Дополнительные источники

Печатные издания

1. Математика [Текст] : учебное пособие / В. П. Омельченко, Э. В. Курбатова. - 9-е изд., стер. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - 381 с.
2. Математика : учебник для студентов учреждений СПО [Текст] : учебник / М. И. Башмаков. - 5-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2018. - 256 с.
3. Математика. Задачи с решениями : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 755 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16211-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/544899

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: основные математические методы решения прикладных задач; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;	Демонстрирует знания основных математических методов решения прикладных задач; основных понятий и методов математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основ интегрального и	Наблюдение и оценка выполнения практических заданий; тестирование; устный/ письменный опрос. Экзамен.

основы интегрального и дифференциального исчисления; роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.	дифференциального исчисления; роли и места математики в современном мире при освоении профессиональныхдисциплин и в сфере профессиональной деятельности.	
Умеет анализировать сложные функции и строить их графики; выполнять действия над комплексными числами; вычислять значения геометрических величин; производить операции над матрицами и определителями; решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; решать системы линейных уравнений различными методами	Демонстрирует умения анализировать сложные функции и строить их графики; выполнять действия над комплексными числами; вычислять значения геометрических величин; производить операции над матрицами и определителями; решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; решать системы линейных уравнений различными методами	Наблюдение и оценка выполнения практических заданий; тестирование; устный/ письменный опрос. Экзамен.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ 09. ОХРАНА ТРУДА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ .....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....
2.2. Содержание дисциплины .....
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....
3.1. Материально-техническое обеспечение .....
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ 09 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Охрана труда» - дать студентам систему знаний и компетенций в области социально-экономических, организационных и правовых аспектов охраны труда в организациях, а также сформировать современную систему организации безопасных условий труда и способности оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.

Дисциплина «Охрана труда» включена в обязательную часть профессиональной подготовки цикла ОПЦ образовательной программы ОПОП-П по специальности 13.02.07 Электроснабжение

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	- 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	□□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; □□определять источники достоверной правовой информации; □□составлять различные правовые документы; □□находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; □□оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	- 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 средств	-
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	

	профессиональной деятельности; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	
ОК 05.	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	
ОК 07.	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в 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 2.2	- контролировать состояние рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда; -	- положения и инструкции о расследовании и учете технологических нарушений, несчастных случаев на производстве; - инструкции по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности.	-

ПК 6.2.	- заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда; - выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты.	- перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи	-

1.3. Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки** ***(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
			-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия[1]	48	20
Самостоятельная работа	16	-
Промежуточная аттестация в *форме* ***диф.зачет***,	-	-
Всего	**64**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовая работа (проект)*	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Правовые и организационные основы охраны труда		**19/4**	
Тема 1.1 Правовые основы охраны труда	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02
	Основные термины и определения. Правовые и организационные основы охраны труда. Конституция РФ по вопросам охраны труда. Трудовой кодекс РФ. Трудовые отношения. Трудовой договор. Коллективный договор.	2	
	Трудовой кодекс РФ. Трудовые отношения. Рабочее время. Время отдыха. Дисциплина труда. Защита трудовых прав работников. Права и обязанности работников в области охраны труда	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Проработать конспект занятия. Составить конспект ст. 212, ст. 214 ТК РФ		
Тема 1.2 Организация работы по охране труда на предприятиях	**Содержание**	**5/2**	ПК 6.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Управление охраной труда на железнодорожном транспорте. Государственный надзор за охраной труда. Ведомственный надзор и общественный контроль. Контроль за состоянием охраны труда, система КСОТ-П Порядок обучения по охране труда, проведение инструктажей и проверки знаний требований охраны труда.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	

	Практическое занятие № 1. Порядок проведения и оформления обучения, инструктажей и проверки знаний по охране труда**.**	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся.	1	
	Подготовить письменные ответы на вопросы.		
Тема 1.3 Производственный травматизм и профессиональные заболевания	**Содержание**	**8/2**	
	Классификация опасных и вредных факторов. Основные понятия о травматизме и профессиональных заболеваниях. Классификация травматизма	2	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Служебное и специальное расследование производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Порядок оформления документации. Возмещение вреда здоровью пострадавшего. Причины производственного травматизма. Основные меры по предупреждению травматизма и профессиональных заболеваний.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическое занятие № 2. «Оформление акта формы Н-1 о несчастном случае на производстве» Практическая подготовка:. Заполнить акт о несчастном случае на производстве формы Н-1.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Проработать конспект занятия. Составить конспект: основные меры предупреждения травматизма и профзаболеваний. Подготовить письменные ответы на вопросы.		
Раздел 2 **Взаимодействие человека с окружающей средой. Факторы производственной среды**		**15/2**	
Тема 2.1	**Содержание**	**7**	ОК 01

Производственная среда. Классификация основных форм трудовой деятельности и оценка условий труда	Производственная среда, еѐ характеристика. Классификация основных форм трудовой деятельности человека. Надежность работы и ошибки человека при взаимодействии с техническими системами и производственной средой	2	ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Энергетические затраты при различных видах деятельности. Утомление. Классификация основных форм трудовой деятельности человека. Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	3	
	Проработать конспект занятия. Составить таблицу: виды негативных факторов производственной среды (неионизирующие и ионизирующие излучения). Составить конспект: проведение аттестации рабочих мест по условиям труда.		
Тема 2.2 Факторы производственной среды	**Содержание**	**8/2**	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Микроклимат и его параметры. Источники негативных микроклиматических факторов. Гигиеническое нормирование факторов микроклимата. Контроль параметров микроклимата. Нормализация воздушной среды. Защита работников: средства коллективной и индивидуальной защиты. Факторы световой среды на производстве. Освещение производственных помещений. Количественные показатели и качественный показатели освещенности. Средства нормализации световой среды. Влияние освещенности на безопасность производства работ.	2	

	Акустические явления (шум, ультразвук, инфразвук, вибрации). Источники. Влияние шума и вибрации на организм человека. Защита работников от вредного воздействия шума и вибрации. Неионизирующие и ионизирующие поля и излучения. Физическая сущность. Воздействие на человека, реакции организма. Контроль параметров. Гигиеническое нормирование. Защита работников от вредного воздействия излучений. Химические и биологические производственные факторы. Экобиозащитная техника. Средства защиты. Требования к спецодежде, порядок выдачи, хранение	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическое занятие № 3. Расчет вентиляции производственного участка	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Проработать конспект занятия. Составить таблицу: факторы микроклимата и их влияние на здоровье работников. Составить конспект: приборы контроля параметров микроклимата		
Раздел 3 Основы пожарной безопасности		**8/4**	
Тема 3.1 Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта	**Содержание**	**8/4**	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Основные причины пожаров на объектах железнодорожного транспорта. Основные сведения о горении. Способы и средства тушения пожаров. Меры предупреждения пожаров. Пожарная техника. Пожарные поезда.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Практическое занятие № 3. Изучение первичных средств пожаротушения. Разработка противопожарных мероприятий.	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	

	Проработать конспект занятия. Составить таблицу: средства пожаротушения.		
Раздел 4. Обеспечение безопасных условий труда		**22/10**	
Тема 4.1 Основы безопасности работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях	**Содержание**	**2**	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Основные требования по охране труда при нахождении на путях. Требования безопасности при производстве работ на участках пути. Требования безопасности при производстве работ на электрифицированных участках пути. Работа на путях в зимних условиях	2	
Тема 4.2 Электробезопасность	**Содержание**	**18/10**	ПК 2.2 ПК 6.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Действие электрического тока на организм человека. Критерии электробезопасности. Особенности и виды поражения электрическим током. Опасность прикосновения к токоведущим частям. Опасность шагового напряжения. Классификация помещений по опасности поражения людей электрическим током. Защита от статического и атмосферного электричества. Защита от наведѐнных напряжений. Средства индивидуальной защиты от поражений током. Категория работ в электроустановках.	2	
	Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, выполняемых со снятием напряжения. Производство работ по предотвращению аварий и ликвидации их последствий	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10/10**	
	Практическое занятие № 4. «Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему от электрического тока».	2/2	
	Практическое занятие № 5. «Расчѐт заземления в сетях переменного тока с напряжением до 1000 В»	2/2	

	Практическое занятие № 6. «Анализ электробезопасности в трѐхфазных цепях переменного тока напряжением до 1000 В»	4/4	
	«Испытание защитных средств. Оформление протокола испытания»	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	Проработать конспект занятия. Составить конспект по следующим темам: требования безопасности при производстве работ на электрифицированных участках пути; работа на путях в зимних условиях.		
Тема 4.3. Требования безопасности и безопасные приѐмы работ по специальности, Зачетное занятие.	**Содержание**	**2**	
	Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности. Безопасность технологических процессов ремонта и обслуживания контактной сети и тяговых подстанций. Планирование и организация производственных работ с использованием системы менеджмента качества.	2	ПК 6.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04
Промежуточная аттестация Диф. зачет			
Всего		**64/20**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Печатные издания:

1. Васильев, Н. Е. Охрана труда на железнодорожном транспорте [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Е. Васильев. - М. : Академия, 2017. - 192 с.

2. Чекулаев, В. Е. Охрана труда и электробезопасность [Текст] : учебник для учащихся техникумов / В. Е. Чекулаев, Е. Н. Горожанкина, В. В. Лепеха. - М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2012. - 304 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. *Беляков, Г. И.* Охрана труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537043

2. *Карнаух, Н. Н.* Охрана труд: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536603

3. 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

4. *Сафонов, А. А.* Охрана труда : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 485 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18090-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545007

5. Целуйко, Д.И. Охрана труда : учебное пособие / Д. И. Целуйко. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 200 с. — 978-5-907695-01-6. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1197/280366/

3.2.2 Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда [Текст] : учебник для ссузов / Н. Н. Карнаух. - М. : Юрайт, 2011. - 380 с. : рис., табл. - (Кристалл знаний). - Библиогр.: с.380 .

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. *Сидорова, Е. Н.* Охрана труда в хозяйстве сигнализации, централизации и блокировки : учебник / Е. Н. Сидорова. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 607 с. — 978-5-906938-58-9. — Текст:

электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1194/18724/

2. Шумский, В.М. Охрана труда и социальная защита : учебное пособие / В. М. Шумский, Е. Ю. Нарусова, В. Г. Стручалин. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 192 с. — 978-5-907479-20-3. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1008/260739/

3. Журнал «Железнодорожный транспорт» - https://rgups.public.ru/editions/38

4. Министерство транспорта РФ - https://mintrans.gov.ru/

5. ОАО «Российский железные дороги» - https://www.rzd.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда; - правила безопасности при производстве работ	- обучающийся демонстрирует знание и понимание принципов обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации; - демонстрирует знание и понимание правил безопасности при производстве работ	- различные виды устного и письменного опроса, - экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий, - ифференцированный зачет
Умеет: - проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности; - использовать экобиозащитную технику; - принимать меры для исключения производственного травматизма; - применять средства индивидуальной защиты; - пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения	- обучающийся идентифицирует производственные факторы в сфере профессиональной деятельности; - демонстрирует правильный порядок использования экобиозащитной техники; - своевременно принимает меры для исключения производственного травматизма, - грамотно применяет средства индивидуальной защиты; - выбирает и применяет безопасные методы выполнения работ	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практических занятий, решения задач, - дифференцированный зачет

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- различные виды устного и письменного опроса, - экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий, - дифференцированный зачет
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять	Обучающийся разбирается в	

устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	