Приложение В

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В. А. Петрова»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00F2DCDB34755FCBBDB102CD2C00332EBF
Владелец: Секацкая Галина Александровна
Действителен: с 06.07.2026 до 29.09.2027

Утверждаю
Директор ГБПОУ СКС
_____ Г.А. Секацкая
« 29 » мая 2026 г.

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

по специальности

09.02.11 РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ

Квалификация – программист
Форма обучения – очная
Нормативный срок освоения ППССЗ на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев
Форма обучения – заочная
Нормативный срок освоения ППССЗ на базе среднего общего образования – 2 года 11 месяцев
Год начала подготовки – 2026 год
Приказ об утверждении ФГОС СПО от 24 февраля 2025 г. № 138

СОДЕРЖАНИЕ

ОУД.01 Русский язык 3
ОУД.02 Литература 17
ОУД.03 Иностранный язык 52
ОУД.04 Математика 67
ОУД.05 Информатика 89
ОУД.06 История 108
ОУД.07 Обществознание 129
ОУД.08 География 152
ОУД.09 Физика 170
ОУД.10 Химия 190
ОУД.11 Биология 207
ОУД.12 Основы безопасности и защиты Родины 225
ОУД.13 Физическая культура 246
ДУД.01 Проектная деятельность 262
СГ.01 История России 276
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности 288
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности 297
СГ.04 Физическая культура 307
СГ.05 Основы финансовой грамотности 318
СГ.06 Основы бережливого производства 328
СГ.07 Русский язык и культура речи 336
СГ.08 Правовое обеспечение профессиональной деятельности 350
СГ.09 Психология общения 360
ОП.01 Математический аппарат в отрасли информационных технологий 367
ОП.02 Операционные системы и среды 377
ОП.03 Архитектура аппаратных средств 386
ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности 395
ОП.05 Основы информационной безопасности 404
ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования 413
ОП.07 Компьютерные сети 424
ОП.08 Управление ИТ-проектами 435
ОП.09 Основы работы с информацией 445
ОП.010 Основы проектирования баз данных 452
ОП.11 Теория вероятностей и математическая статистика 460
ОП.12 Охрана труда 471
ОП.13 Веб-программирование 481
ОП.14 Разработка мобильных приложений 490
ОП.15 Основы работы с нейросетями 498
ОП.16 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение 506
ОП.17 Экономика отрасли 516
ОП.18 Менеджмент в профессиональной деятельности 524
ОП.19 Основы профессионального самоопределения 531
ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных 540
ПМ.02 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения 556
ПМ.03 Проектирование и разработка веб-приложений 583
ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронного набора и вёрстки» 600

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык» для студентов 1 курса очной формы обучения специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 и примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Русский язык» (базовый уровень) для профессиональных образовательных организаций

Разработчики:
Долотова Т. Н. – кандидат филологических наук, преподаватель;

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
«Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»
Протокол № 9 от 25 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического Совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Русский язык» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла предметной области «Русский язык и литература» (базовый уровень) ФГОС среднего общего образования.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цель общеобразовательной дисциплины

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

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

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г**) принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**В области эстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **а) общение:** - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);

	- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; **В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;	- 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
ПК 2.1. Проектировать модули программного обеспечения	**Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов	уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием		- обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**78**
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т.ч.	
1. Основное содержание	**64**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	34
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**8**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	4
Консультационный фонд	-
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		**8**	*ОК 05*
Тема **1.1**. Основные функции языка в современном обществе	**Основное содержание**	***2***	*ОК 05*
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии	*1*	
	Практические занятия:	***1***	
	Практическая работа. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	*1*	
Тема **1.2** Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	**Основное содержание**	***4***	*ОК 05*
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности. Фразеологический состав языка	*2*	
	Практические занятия:	***2***	
	Практическая работа. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов	*2*	
Тема 1.3. Язык как система знаков	**Основное содержание**	***2***	*ОК 05*
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке	*1*	
	Практические занятия:	***1***	
	Практическая работа. Принципы русской орфографии	*1*	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		**40**	
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	**Основное содержание**	***6***	*ОК 04; ОК 05*
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы	*2*	
	Практические занятия:	***4***	
	Практическая работа. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые,	*4*	

	чередующиеся		
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	*2*	
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	*2*	
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных	*2*	
	Практические занятия:	*2*	
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	*2*	
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.	***2***	
	Практические занятия:	***2***	
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	*2*	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	*2*	
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	*2*	
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные.	*2*	
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ. Дефисное написание местоимений	*2*	
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род).	*2*	

	Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции		
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	*2*	
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. **Причастные и деепричастные обороты.**	*2*	
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Правописание суффиксов деепричастий.	*2*	
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	**Основное содержание**	***6***	*ОК 04; ОК 05*
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнении качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова)	*2*	
	Практические занятия:	***4***	
	Практическая работа. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ	*2* *2*	
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		**16**	
Тема **3.1.** Основные единицы синтаксиса.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения	*2*	
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении	*2*	
Тема **3.2.** Второстепенные члены предложения.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов	*2*	
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами.Знаки препинания при	*2*	

	оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении		
Тема **3.3.** Сложное предложение	**Основное содержание**	***8***	*ОК 05; ОК 09*
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложносочиненное предложение. Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи	*1* *1* *1* *1*	
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	*2* *2*	
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		**8**	
Тема **4.1.** Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	**Профессионально-ориентированное содержание**	***2***	*ОК 04; ОК 05; ОК 09,* ***ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.2***
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	*1*	
	Практические занятия:		
	Практическая работа. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	*1*	
Тема **4.2**. Коммуникативный аспект культуры речи.	**Профессионально-ориентированное содержание**	***2***	*ОК 04; ОК 05; ОК 09,* ***ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.2***
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Средства выразительности художественного стиля речи. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. ***Публицистический стиль речи, его признаки.*** Разговорный стиль. Разговорная речь и устная речь	*1*	
	Практические занятия:		
	Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	*1*	
Тема **4.3.** Научный стиль.	**Профессионально-ориентированное содержание**	***2***	*ОК 04; ОК 05; ОК 09,* ***ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2***
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	*1*	
	Практическое занятие. Научный стиль, его языковые признаки	*1*	
Тема **4.4**. Деловой стиль	**Профессионально-ориентированное содержание**	***2***	*ОК 04; ОК 05; ОК 09,* ***ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.2***
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	*1*	
	Практические занятия:		

	Виды документов в конкретной специальности.	*1*	
Консультационный фонд		**-**	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		**6**	
	Всего:	***78***	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете русского языка.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в языкознания и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- технические средства обучения (ноутбук; мультимедийный проектор);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Русский язык : базовый уровень : учебник : в 2 частях / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 1 — 2025. — 303 с. — ISBN 978-5-09-121332-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473003 (дата обращения: 28.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Русский язык : базовый уровень : учебник : в 2 частях / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025. — 220 с. — ISBN 978-5-09-121333-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473006 (дата обращения: 28.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

Дополнительная литература

1. Русский язык: 10—11-е классы: базовый уровень : учебник / Л. М. Рыбченкова, О. М. Александрова, А. Г. Нарушевич [и др.]. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 271 с. — ISBN 978-5-09-112105-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408737 (дата обращения: 28.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Малявина, Т. П. Русский язык: базовый уровень: практикум : учебное пособие / Т. П. Малявина. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 126 с. — ISBN 978-5-09-124942-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473057 (дата обращения: 28.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины «Русский язык»

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2 Р 4, Темы 4.1 - 4.4 П-о/с	Устный опрос Тестирование, Практические задания Практические работы Выполнение тренировочных упражнений
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1 - 4.4 П-о/с	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Мини-сочинения/эссе Фронтальный опрос Выполнение тренировочных упражнений
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1 - 4.4 П-о/с	Мини-сочинения/эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение тренировочных упражнений
ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области	Р 4, Темы 4.1 - 4.3 П-о/с	Устный опрос Фронтальный контроль Практические задания Практические работы Выполнение тренировочных упражнений
ПК 2.1. Проектировать модули программного обеспечения	Р 4, Темы 4.1 - 4.3 П-о/с	
ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	Р 4, Темы 4.1 - 4.3 П-о/с	
ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием	Р 4, Темы 4.1 - 4.3 П-о/с	

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины «Литература» для студентов 1 курса очной формы обучения специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 и примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Литература» (базовый уровень) для профессиональных образовательных организаций

Разработчики:
Долотова Т.Н., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
«Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»
Протокол № 9 от 25 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического Совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Литература» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** укрупнённой группы специальностей 09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла предметной области «Русский язык и литература» (базовый уровень) ФГОС среднего общего образования.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

взаимовлияния произведение русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов мира;

- о личной причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений, включаться в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, формировать целостное отношение к литературе как неотъемлемой части культуры;

- способы сформирования устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, приобщить к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры

- о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе;

- содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведение русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов мира;

- способы взаимосвязи между языком, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности

- содержание, ключевые проблемы и суть историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов мира

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

- определять способы взаимосвязи между языком, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности

- сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

- работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем

- применять в речевой практике 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;

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

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

- анализировать и интерпретироварть художественные произведения в единстве формы и содержания (сучетом 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 образования)

- определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, уметь самостоятельно истолковать прочитанный 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 205 слов), уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Общие компетенции	Планируемые результаты	
	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 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	ПРб 1. Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 4. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. ПРб 5. Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие) ПРб 11. Иметь представление о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	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;	ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего

профессиональной деятельности	- 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;	образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРб 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять	ПРб 3. Иметь интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 6. Уметь выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПРб 7. Осознавать художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, в единстве

	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;	эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов
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	ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

	деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 11. Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом	- 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;	ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); уметь

	- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка
ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; 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; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; 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;	уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
ПК 2.1. Проектировать модули программного обеспечения		осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности
ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика		осознавать художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания
ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием		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
ПК 3.6. Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем		владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

	- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**108**
в т. ч.:	
1. Основное содержание	**94**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	80
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**12**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	12
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Литература»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение. Литература и ее место в жизни человека	**Содержание учебного материала**	***2***	
	Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала. Обзор материала на тему "Культурно-историческое развитие России середины и второй половины XIX века – его отражение в литературном процессе" (развитие литературы в контексте культурно-исторического развития России)		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	*2*	
	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств (групповая работа в малых группах)		
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		**32**	
Тема 1.1 Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Драма «Гроза». Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драма «Гроза». Особенности драматургии А. Н. Островского (1823—1886), историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе. Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов «Луч света в темном царстве» и Д.И. Писарев «Мотивы русской драмы»	1	
	Практические занятия	*1*	
	Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста/критической статьи: «Положение женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века»/«Гроза в оценке Н. Добролюбова и Д. Писарева: суть и причина полемики, моя позиция в споре критиков» («Критики о драме «Гроза»). *Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору*: 1) монолог Кулигина из пьесы “Гроза” Островского (“Жестокие нравы, сударь…”) из 1-ого действия 3-его явления; 2) монолог Катерины (”…***отчего люди не летают***…”) из 1-го действия, явления 7-го		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Дело мастера боится»	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.2, ПК 2.1,
	«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.	-	
	Практические занятия	***2***	

	анализ высказываний писателей о мастерстве**;** групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в профессии технического профиля), подготовка сообщений; написание развернутого аргументированного ответа на вопрос: «Почему важно для всех людей, в том числе и для специалистов технического профиля, знать особенности культурно-исторического развития России и особенности литературы как вида искусства?»; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.6
Тема 1.2 А.И. Гончаров. Роман «Обломов». Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Обломов». А.И. Гончаров (1812 – 1891). Роман «Обломов» (1959). Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Противоречивость образа Обломова. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре; черты Обломова в каждом из нас. Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов «Что такое обломовщина?»	1	
	Практические занятия	*1*	
	Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление словарика непонятных и устаревших слов. Сообщение на тему «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям (текстовое или цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.). Мини-сочинение «Что от Обломова есть во мне?»		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.6
	Стереотипы, связанные с профессией «техник-электрик», представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.	-	
	Практические занятия	***2***	
	«Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами (гл.5 ч.1). Составление таблицы «Сравнительная характеристика Обломова и Штольца». Обломов и Штольц: прошлое и будущее России. Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксический конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии/написание развернутого аргументированного ответа на один из вопросов: «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?» / «Социальный рейтинг и социальная значимость моей будущей профессии (программист)»		
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Отцы и дети». И. С. Тургенев (1818 — 1883). Роман Отцы и дети» (1860). Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты. Литературная критика произведения: Д. И. Писарев «Базаров»	2	

	Практические занятия	*2*	
	Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение) Написание рассказа (составление названия к этому рассказу) о произошедшем споре от лица разных персонажей (от лица Павла Петровича или от лица Базарова; можно от лица Аркадия – свидетеля спора): определение точки зрения персонажа по всем темам, которые были затронуты в споре; формулирование от лица персонажа оценки своего оппонента (исходя из описания героев).		
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Ф.И. Тютчев (1803-1873). Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. *Для чтения и изучения:* Ф.И. Тютчев (не менее двух по выбору): «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа…», «О, как убийственно мы любим…», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила…», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи…», «Я встретил вас…», «Два голоса», «Еще земли печален вид…», «Она сидела на полу…», «Есть в осени первоначальной…», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытьи…», «Когда дряхлеющие силы…», «Как хорошо ты, о море ночное…», «О чём ты воешь, ветр ночной?» и др. (не менее двух по выбору): А.А. Фет (1820-1892). Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. *Для чтения и изучения:* А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты…», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье…», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь…», «Какая ночь, как воздух чист…», «Я пришел к тебе с приветом…», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею…», «Еще весны душистой нега…», «Ель рукавом мне тропинку завесила…», «Сияла ночь. Луной был полон сад…», «Я тебе ничегоне скажу…», «Это утро, радость эта…», «Первый ландыш», «Смерть» и др.	*1*	
	Практическое занятие	*1*	
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору). Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала. *Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть*		
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	**Содержание учебного материала**	*2*	
	Н. А Некрасов (1821-1878). Жанровое и тематическое своеобразие лирики Некрасова. Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музы и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной…», «Да, наша жизнь текла мятежно…», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом…», «Я не люблю иронии твоей…», «О Муза! Я у двери гроба…», «Умру я скоро. Жалкое наследство…», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно…», «Мы с тобой бестолковые люди…», «Безвестен я. Я вами не стяжал…», «Внимая ужасам войны…», «Надрывается сердце от	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	муки…», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной…) и др. Чтение и анализ стихотворений Н.А. Некрасова. Подготовка сообщения (презентации, ролика, подкаста или др. формат) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставших народными песнями; аргументированный ответ на вопрос «Почему его тексты легко превращаются в песни?»		
	Практическое занятие	*1*	
	Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866). Образы крестьян и их угнетателей. Легенда об атамане Кудеяре Работа с инфоресурсами: сообщение (по выбору): «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы» *Выразительное чтение отрывка наизусть* (песня Гриши Добросклонова «Русь»)		
Тема 1.6. Сатира М. Е. Салтыкова-Щедрина. Особенности сатиры в романе-хронике «История одного города»	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	М.Е. Салтыков-Щедрина (1826—1889). Сатирические сказки М.Е. Салтыкова-Щедрина. Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Сатирические приемы, объекты сатиры. *Для чтения и изучения:* роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	1	
	Практическое занятие	*1*	
	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Тема 1.7. Ф. М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание». Философская проблематика романа. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы.	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Ф. М. Достоевский (1821—1881)**.** Роман «Преступление и наказание» (1866)**.** Образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. «Теория сильной личности» и ее обличение в романе. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах, мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе, и др.		
	Практические занятия	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Петербург Достоевского: работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени (инфографики, презентации, видеоролика, постера, коллажа, подкаста или в др. формате) и соотнесение фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Подготовка текста-опровержения теории Раскольникова / сообщения «Символика в романе: символические образы, символика снов, символика цвета»		
Тема 1.8.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК

Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	*Для чтения и изучения:* роман-эпопея «Война и мир». *Л. Н. Толстой (1828—1910).* Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Идейные искания Л. Толстого. *Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно)*: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее. Изображение Отечественной войны 1812 года в романе. Патриотизм в понимании писателя. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопее образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Духовные искания любимых героев Л. Н. Толстого (Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой). Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. Роль народа и личности в истории. Образы Кутузова и Наполеона. Экранизации романа. «Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857)	2	03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	*2*	
	Работа с избранными эпизодами из романа-эпопеи «Война и мир». Написание рецензии на экранизации «Войны и мира». Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени (инфографики, презентации, видеоролика, постера, коллажа, подкаста или в др. формате). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации (постер, коллаж, видеоролик или др. формат) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого *Выразительное чтение отрывка наизусть*		
Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова. Повесть «Очарованный странник». Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: повесть «Очарованный странник. Н. С. Лесков (1831-1895). Рассказы и повести Н. С. Лескова. Повесть «Однодум». Повесть «Очарованный странник». Социальные роли главного героя. Смысл названия повести. Рассказ «Левша» (1881).	-	
	Практические занятия	*2*	
	Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания (на материале повести «Очарованный странник»). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии / специальности	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.6
	Тема профессионального мастерства в художественной литературе. Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве**.** Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.	-	
	Практические занятия: организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированные журналы («Компьютер-mouse», «Информационные системы и технологии», «Вычислительные технологии» и «Российская газета») / «Пути совершенствования мастерства в моей будущей профессии / специальности»)	***2***	
Тема 1.10.	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК

Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	*Для чтения и изучения:* рассказы «Ионыч», «Попрыгунья». А.П. Чехов (1860-1904). Малая проза А.П. Чехова. Рассказы А.П. Чехова («Ионыч», «Попрыгунья», «Палата №6», «Дама с собачкой», «Человек в футляре», «Студент» и другие), их особенности. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Особенности жанра пьесы. Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	-	03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	*2*	
	Инсценировка избранных эпизодов пьесы**.** Подготовка и участие в дискуссии **«**Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа. Написание речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» / написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.6
	Роль профессии в положении человека в социуме. ***Резюме*** как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное	-	
	Практические занятия Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Понятие о резюме – действительном и проектном (цели, структура, содержание, правила написания). Составление резюме литературного героя («Каким могло быть резюме молодого доктора: по материалам рассказов А.П. Чехова ”Ионыч”, ”Попрыгунья”»). Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом) и проектного резюме, датированного 2028 годом. Взаимопроверка составленных резюме	***2***	
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		***2***	
Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова и Д.И. Писарева	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: статьи Н.А. Добролюбова («Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?», «Когда же придет настоящий день?»); Д.И. Писарева («Базаров», «Мотивы русской драмы»). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении		
	Практические занятия	2	
	Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		**10**	
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказ «Гранатовый браслет» *Александр Иванович Куприн* (1870–1938). Сведения из биографии.		
	Практические занятия	*2*	

	Повесть «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)		
Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказ «Большой шлем» (1899)	-	
	Практические занятия	*2*	
	Андреев Леонид Николаевич (1971-1919). Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. Рассказы и повести Л. Андреева («Большой шлем», «Иуда Искариот» и другие). На перепутьях реализма и модернизма. Родоначальник русского экспрессионизма. Проблематика рассказа «Большой шлем». Трагическое мироощущение автора		
Тема 3.3. Романические произведения А.М. Горького. Социальная пьеса М. Горького «На дне». Авторская позиция в пьесе.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказ «Челкаш» (1894). Пьеса «На дне» (1902) *Алексей Максимович Горький* (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Жизненный и творческий путь А. М. Горького. Романтизм ранних рассказов Горького («Песня о Соколе», «Песня о Буревестнике», «Макар Чудра»). Рассказ «Челкаш» как произведение позднего романтизма. Тема босячества в рассказе. Рассказ-триптих *«Старуха Изергиль»*. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие жертвы. Смысл противопоставления героев. Роман «Мать» (1906), его воспитательная направленность	2	
	Практические занятия	*2*	
	Пьеса *«На дне»* (1902) как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о человеке, о назначении человека. «Три правды» в пьесе (в чем отличие?) и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Песни и цитаты как составляющие языка пьесы. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне». Чтение по ролям фрагментов пьесы		
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения Георгия **Владимировича Иванова** (1894–1958) *Серебряный век*: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма (пролетарская и новокрестьянская поэзия) – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. Творчество К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других поэтов. *Символизм.* Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: *В.Брюсов* («Творчество»); *К.Бальмонт* («Я – изысканность русской медлительной речи…»); *А. Белый* («Раздумье»). *Акмеизм.* Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: *Н. Гумилев* («Жираф»); *С. Городецкий* («Береза»). *Футуризм.* Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль». Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: *И.Северянин* («Эпилог», «Авиатор»); *В. Хлебников* («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре	1	
	Практические занятия	1	

	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или докладов по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация *Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)*		
Раздел 4. Литература XX века		**48**	
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско»		
	Практические занятия	*2*	
	Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина («**Роза Иерихона**», 1924). Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда («Листопад», «Вечер», «Одиночество», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «Последний шмель», «Слово», «Поэту», «У птицы есть гнездо», «Настанет день - исчезну я…», «Ночь», «Полевые цветы» и др.). Новаторство поэта. Рассказ «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско». Проза И. А. Бунина. Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина		
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	**Содержание учебного материала:**	***4***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Александр Александрович Блок (1880–1921). Стихотворения *«Вхожу я в темные храмы…», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «О доблестях, о подвигах, о славе…», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво…»* (из цикла *«На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить…», «Фабрика» (1913)* Поэма *«Двенадцать»*		
	Практические занятия	*2*	
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. *Лирика* Блока – «трилогия вочеловечения». Поэт и символизм. Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Разнообразие мотивов лирики. Любовь как служение и возношение. Тема трагической любви. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике Блока («Фабрика», 1913). Тема Родины. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта. *Выразительное чтение одного стихотворения по выбору*		
	Практические занятия	*2*	
	Поэма *«Двенадцать».* Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика / доклада, сообщения по темам: «Поэт и революция»; «Поэма "Двенадцать": история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы "Двенадцать"», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»; «Поэма "Двенадцать" в живописи и на сцене»		

Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения *«Прозаседавшиеся» (1922), «О дряни» (1920-1921), «А вы могли бы?» (1913), «Нате!» (1913), «Послушайте!» (1914), «Скрипка и немножко нервно» (1914), «Левый марш» (1918), «Юбилейное» (1924), «Сергею Есенину» (1926), «Лиличка! (Вместо письма)» (1916), «Письмо Татьяне Яковлевой» (1928)* Поэма *«Облако в штанах» (1914–1915)*		
	Практические занятия	*1*	
	Владимир Владимирович Маяковский (1893–1930). Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Лирический герой ранних произведений поэта. Тема поэта и поэзии. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Сатирические стихотворения «Прозаседавшиеся» и «О дряни». Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре		
	Практические занятия	*1*	
	Поэмы В. Маяковского *«Хорошо!» (1927), «Владимир Ильич Ленин» (1924), «Про это» (1923), «Во весь голос» («Первое вступление в поэму», 1929-1930)* и др., их особенности (обзорно). Поэма-триптих *«Облако в штанах»* (1914–1915). Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: доклады, сообщения на темы «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»		
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Стихотворения *«Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок…», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Неуютная жидкая лунность…»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом…», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая…», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных…», «Мы теперь уходим понемногу…», «Шаганэ ты моя, Шаганэ…», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу…»* Поэмы С. Есенина (обзорно)		
	Практические занятия	*2*	
	Сергей Александрович Есенин (1895–1925). Особенности поэзии С. А. Есенина (глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов). Тема Родины. Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Тема деревни. Образ родной деревни; ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Тема природы. Тема человека и природы: особая связь природы и человека. Тема любви и дружбы. Посвящение матери. Философские темы: жизни и смерти (мотив смерти), скоротечности жизни; прощания с молодостью, жизненных потерь и обретений; осмысления своего прошлого, подведения жизненных итогов и отказа от прежнего образа жизни. Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Поэмы С. Есенина («Анна Снегина», «Ленин» – отрывок из поэмы «Гуляй-поле», «Баллада о двадцати шести»), их особенности»; «Есенин на сцене, в кино и музыке» *Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору*		
Тема 4.5.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК

М. И. Цветаева. О. Э. Мандельштам. Тематика и основные мотивы лирики. Своеобразие поэзии первой половины XX века	*Для чтения и изучения:* Марина Ивановна Цветаева (1892–1941). Стихотворения (не менее двух по выбору): *«Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Тоска по родине! Давно…», «Вчера еще в глаза глядел…», «Ах золотые деньки…» (1912), «Идешь на меня похожий…» (1913),* ***«Генералам двенадцатого года» (1913),*** *«Все рядком лежат…», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке…»), «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…»* (из цикла «Стихи о Москве») *Для чтения и изучения:* Осип.Эмильевич Мандельштам (1891-1938). Стихотворения (не менее двух по выбору): *«Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Сохрани мою речь навсегда…», «Возьми на радость из моих ладоней…»*		03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	*2*	
	Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников. Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения» Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». *Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору*		
Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Анна Андреевна Ахматова (1889–1966). Стихотворения *«Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья…», «Муза», «Муза ушла по дороге…», «Мне ни к чему одические рати…», «Не с теми я, кто бросил землю…», «Мне голос был. Он звал утешно…», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям…»* Поэма *«Реквием»*		
	Практические занятия	*2*	
	Лирика. Анализ художественного (поэтического) текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики А. Ахматовой (тема любви, тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема)» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». *Выразительное чтение художественного текста наизусть* Поэма *«Реквием».* Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или доклада/сообщения темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «*Жизнь и творчество А. А. Ахматовой в кино и музыке»*		
Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Николай Алексеевич Островский (1904-1936). Жизнь как подвиг (страницы биографии Н.А. Островского). *Для чтения и изучения:* роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).		
	Практические занятия	*2*	
	История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь» (1930-1934). Павел Корчагин – комсомолец с обыкновенной биографией в необыкновенное время. Корчагинское поколение в романе (образы Сережи Брузжака, Риты Устинович, Вали Борхарт и других комсомольцев; образ Ивана Жаркого). Образ балтийского матроса Федора Жухрая. Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»		

Тема 4.8. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	**Содержание учебного материала**	***4***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Михаил Александрович Шолохов (1905–1984). Сведения из биографии. *Для чтения и изучения:* роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	-	
	Практические занятия	*4*	
	Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова (жизненный и творческий путь М. А. Шолохова). Путь в литературу (ранние рассказы М. Шолохова). Шолохов – Лауреат Нобелевской премии по литературе Роман-эпопея *«Тихий Дон»* (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова Работа с эпизодами из выбранных глав		
Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова. Роман «Мастер и Маргарита»	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Мастер и Маргарита» *Михаил Афанасьевич Булгаков* (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии: сборник автобиографических рассказов «Записки юного врача» (1925-1926) История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Уровни повествования. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа		
	Практические занятия	*2*	
	Анализ художественного (прозаического) текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»		
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы*: «Родина электричества» (1926), «Песчаная учительница» (1927), «В прекрасном и яростном мире» (1938)*		
	Практические занятия	*2*	
	Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899–1951). Сведения из биографии Этапы творческого пути Андрея Платонова. Анализ художественного текста; работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя» Письменный развернутый (аргументированный) ответ на вопрос: Что роднит герои рассказов А. Платонова («Родина электричества», «Песчаная учительница», «В прекрасном и яростном мире») в их судьбе и характерах?		
Тема 4.11.	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК

Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны и тема памяти в стихотворениях поэта	*Александр Трифонович Твардовский* (1910–1970). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Стихотворения *«Дробиться рваный цоколь монумента…» (1962), «Я убит подо Ржевом…», «Я знаю: никакой моей вины…», «В тот день, когда окончилась война…», «Сыну погибшего воина» (1951), «Вся суть в одном единственном завете…», «Признание», «О сущем», «Памяти матери»*		03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	*2*	
	Особенности творчества А. Т. Твардовского. Поэмы «Твардовского *«Страна Муравия»* (1934–1936), *«Василий Тёркин» (*1941–1945), *«Дом у дороги» (*1946), *«За далью — даль»* (1953–1960), *«По праву памяти»* (опубликована в 1987 году), *«Тёркин на том свете»* (1960-е годы). Особенности лирики А. Т. Твардовского. «Стихи неслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема родного дома, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству; мотив дороги-судьбы. Анализ стихов А. Твардовского: выявление основных мотивов, изобразительно-выразительных средств, идейного содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или доклада/сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны в творчестве А. Т. Твардовского»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского» *Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня)*		
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор); В. Закруткин «Матерь человеческая», «Пятый патрон» (рассказ,); Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев **«Пятница» (рассказ, 1970),** «А зори здесь тихие», «В списках не значился»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость» А. Н. Толстой. Сборник «Рассказы Ивана Сударева». Рассказ «Русский характер». Сборник рассказов Б. Полевого «Мы – советские люди»	-	
	Практические занятия	*2*	
	Василий Владимирович Быков (1924–2003). Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). Проблема нравственного выбора на войне. ***Борис Львович Васильев*** (21 мая 1924 — 11 марта 2013). Темы "женщина и война", "любовь и война" в повести «А зори здесь тихие» и рассказе «Пятница» Б. Васильева Анализ отрывков из повести Василя Быкова «Сотников». Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Письменный развернутый (аргументированный) ответ на вопрос: «Почему два бойца, попав в смертельно опасную ситуацию, ведут себя по-разному?» *Виталий **Александрович Закруткин** (1908–1984).* Рассказ «Пятый патрон». Чтение и анализ рассказа «Пятый патрон» Письменный развернутый (аргументированный) ответ на вопрос: «Что помогло казаку Тихону Брызгалову достойно выйти из сложной ситуации?» *Алексей Николаевич Толстой (10 января 1883 [29 декабря 1882] - 23 февраля 1945)*. Анализ рассказа «Русский характер». Письменный развернутый (аргументированный) ответ на вопрос: «В чем истинная красота человека?» Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам *«Человек на войне. Историческая правда художественных*		

	произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; *«Героизм и мужество защитников Отечества»*; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе»; *«Экранизация произведений о Великой Отечественной войне»*		
Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», романа В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого» (1974)		
	Практические занятия	*2*	
	Александр Александрович Фадеев (1901-1956). Роман *«Молодая гвардия» (1945-1946;* вторая редакция – *1951).* Чтение и анализ эпизодов романа. Документальная основа романа (очерк «Бессмертие», 1943). Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Тема нравственного выбора между долгом и жизнью. Нравственная красота героев. Героизм, стойкость и мужество молодогвардейцев. Тема преемственности поколений. Роль лирических отступлений в романе. Экранизация романа ***Владимир Осипович Богомолов*** **(1924-2003).** Роман *«В августе сорок четвёртого» («Момент истины») (1974*). Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа "В августе сорок четвертого"» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Профессионализм и смекалка разведчиков» / «Экранизации романа»		
Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. М. Джалиля, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого, А. А. Суркова (18991983), С. С. Наровчатова (1919-1981), А. А. Прокофьева (1900-1971), О. Ф. Берггольц, А. П. Межирова (1923-2009), М. К. Луконина (1918-1976) и др. Стихи о войне ставропольских поэтов-фронтовиков Яна Бернарда, Вениамина Ащеулова, Владимира Гнеушева, **Ильи Сосновского** Маргарита Алигер. Поэма *«Зоя» (1942)*	-	
	Практические занятия	*2*	
	Тема Великой Отечественной войны в поэзии. Анализ стихов поэтов-фронтовиков *Юлия Владимировна Друнина* (1925-1991), стихотворение «Зинка»; *Константин Михайлович Симонов* (1915-1979), стихотворение «Сын артиллериста» *Ольга Федоровна Берггольц* (1910-1975), стихотворения из сборника «Февральский дневник» («Был день как день…», «Я никогда героем не была…») *Ян Бернард* («Солдат смастерил мне игрушку…», «Тяжелые детские сны…»; «"Вставай, страна огромная!.."», «Минное поле детства»); *Вениамин Ащеулов* («Тишина», «**Перед боем друзья неизменно прощаются**»; *Владимир Гнеушев* («Он убит в боях за Севастополь…» – памяти отца), ***Илья Сосновский*** **(«Иду я сражаться...»)** Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. Тема патриотизма; тема мужества, стойкости и героизма советских людей; тема верности воинскому долгу; тема единения фронта и тыла; тема любви и дружбы, воинского братства; тема тяжелых, невосполнимых утрат; тема детства, опаленного войной; тема преемственности поколений *Выразительное чтение художественного произведения наизусть* / Литературно-музыкальная композиция / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно-массового мероприятия		
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне.	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: пьеса В.С. Розова «Вечно живые» / А.Н. Арбузова «Мой бедный Марат»	-	
	Практические занятия	*2*	

Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые» / А.Н. Арбузова «Мой бедный Марат»	Тема Великой Отечественной войны в драматургии *Виктор Сергеевич Розов* (1913-2004), пьеса «Вечно живые» (1956) *Алексей Николаевич Арбузов* (1908-1986), «Мой бедный Марат» (1964) Чтение и анализ фрагментов пьес («Вечно живые» / Мой бедный Марат») Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля		
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения **«Как бронзовой золой жаровень…»**, «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Лето в городе», *«Определение поэзии», «Про эти стихи», «Никого не будет в доме…», «Гефсиманский сад»*	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Борис Леонидович Пастернак (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе. Особенности лирики Б. Л. Пастернака. Анализ стихов Б. Пастернака, посвященных ведущим темам в лирике поэта: творчество, любовь, человек, время, природа и др. Работа над характеристикой лирического героя, особенностями поэтики (философская глубина, образы-символы, бытовые детали) Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»; «Приемы звукописи в стихах Л. Пастернака»; «Художественные особенности стихов раннего и позднего периодов»		
Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	А. И. Солженицын «Один день Ивана Денисовича» *Александр Исаевич Солженицын* (1918–2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть *«Один день Ивана Денисовича».* Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова	-	
	Практические занятия	*2*	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Экранизация повести. Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя		
Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее двух по выбору) «Чудик», «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»	-	
	Практические занятия	*2*	

	Василий Макарович Шукшин (1929–1974). Рассказы *«Микроскоп», «Срезал», «Чудик»* и др. Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина» Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе Х1Х века: сходство и отличие» / «Речевая характеристика героев» / «Открытый финал шукшинских произведений» / «Чудики» и «античудики» в произведениях В.М. Шукшина». «Герой-чудик» В.Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие (составление таблицы)		
Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В.Г. Распутина	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», *«Прощание с Матёрой»*	-	
	Практические занятия	2	
	Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.) *Валентин Григорьевич Распутин* (1937–2015). Творческий путь писателя. Повесть *«Прощание с Матерой».* Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Характеристика образов «старинных старух» и представителей молодого поколения. Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика / доклада или сообщения по темам «Символика в повести В. Распутина "Прощание с Матерой"»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина» Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина)		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.6
	Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	-	
	Практические занятия: создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	***2***	
Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) *«Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…»*, «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...», *«Видения на холме»* и др.	-	
	Практические занятия	*2*	

	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова». *Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)*		
Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	*Для чтения и изучения: с*тихотворения (не менее трёх по выбору) *«На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…», «В деревне Бог живет по углам…», «Воротишься на родину. Ну что ж…», «Postsciptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня…»), «Ниоткуда с любовью надцатого мартобря…», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты…».*	-	
	Практические занятия	*2*	
	Иосиф Александрович Бродский (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнанничества, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика / доклада или сообщения (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского», «Образный и эмоциональный строй лирических произведений И. Бродского» *Выразительное чтение стихотворений*		
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		***2***	
Тема 5.1. Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); *Ч.Т. Айтматов (повести «Первый учитель»*, «Материнское поле», «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); *Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»);* А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); *Ю.В. Трифонов (повесть «Обмен»);* Автобиографическое произведение *К. Г. Паустовского (1892-1968) «Повесть о жизни»* (1945-1963)	-	
	Практические занятия	*2*	
	Проза второй половины XX - начала XXI веков (обзорно): Ф.А. Абрамов (1920-1983). Роман «Братья и сестры» (фрагменты из романа), повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (1928-2008). Повести «Пегий пес, бегущий краем моря» (1977), «Материнское поле» (1963), *«Первый учитель» (1962),* «Джамиля» (1958), «Тополек мой в красной косынке» (1961), «Белый пароход» (1970), роман «И дольше века длится день» / «Буранный полустанок» (1980), роман "Плаха" (1986); Ю.В. Трифонов (1925-1981), *повести «Обмен*», «Другая жизнь», «Дом на набережной» и другие). Автобиографическое произведение К. Г. Паустовского (1892-1968) «Повесть о жизни» (1945-1963) Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика / докладов (по выбору) по темам *«Проблематика произведений писателя Чингиза Айтматова»*; *«Нравственные искания героев произведений писателя Юрия Трифонова»*; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя Захара Прилепина»; *«О времени и о себе» («Повесть о жизни» К. Паустовского)*		

Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		***2***	
Тема 6.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	**Содержание учебного материала**	***2***	
	Для чтения и изучения: поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева, А. Д. Дементьева (1928-2018), К. Я. Ваншенкина (1925-2012) и др.	-	
	Практические занятия	*2*	
	Поэзия 60-х годов. Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания. Стихотворения поэтов «военного призыва»: С. Орлова, С. Наровчатова, М. Дудина, Ю. Друниной, С. Гудзенко, Е. Винокурова, М. Луконина, А. Межирова, Б. Слуцкого, Ю. Левитанского и др. Особенности лирики А. Прокофьева, В. Луговского, К. Ваншенкина, Я. Смелякова, Л. Мартынова, Н. Рвленкова *Давид Самуилович Самойлов* (Давид Самуилович Кауфман) (1920–1990) Поэт, влюбленный в жизнь. *«Сороковые, роковые…», «Если вычеркнуть войну…», «Семен Андреич»; «Дай выстрадать стихотворенье!..», «Стих небогатый, суховатый…», «Пестель, поэт и Анна»; «Конец Пугачева»; «Названья зим», «Мне снился сон жестокий…»; «Двор моего детства»; «Болдинская осень», «Рождество Александра Блока»; «Память».* «Все есть в стихах – и то и это…»: открытость любым темам, культурным традициям, духовным веяниям. Тематическое, жанровое, интонационное разнообразие самойловской поэзии. Пять основных тем: война, творчество, история, любовь, Москва. Диалоги с русской поэзией. Идейно-художественное своеобразие стихотворения Р.И. Рождественского «Что же такое «мы»?..» Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики А. Д. Дементьева»; «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора К. Я. Ваншенкина»; «Тема войны в стихах В. Высоцкого» *Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных*		
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		***2***	
Тема 7.1 Драматургия второй половины XX – начала XXI веков. Основные темы и проблемы драматургии второй половины XX – начала XXI веков	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие. Пьесы М. Ф. Шатрова, А.И. Гельмана (обзорно)	-	
	Практические занятия	*2*	
	Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков *Александр Валентинович Вампилов* (1937–1972) *«Провинциальные анекдоты»* (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»). Трагикомическая дилогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества. «Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калошина и его последствия. Нравственная невменяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. *(«История с метранпажем»)* «*Двадцать минут с ангелом*» – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы. Пьеса «*Старший сын».* *Алексей Николаевич Арбузов* (1908-1986). Пьесы «Иркутская история», «Таня», «Старомодная комедия», «Сказки старого Арбата»; цикл «Драматический опус»: «Вечерний свет» (1974), «Жестокие игры» (1978) и «Воспоминания» (1980). Тема взаимной ответственности людей за их настоящее и будущее. *Михаил Филиппович Шатров* (1932-2010). Своеобразие «документальных» пьес М. Шатрова «Шестое июля»		

	(1962), «Именем революции» (1963), «Большевики» (1967), «Синие кони на красной траве» («Революционный этюд») (1978), «Так победим!» (1980), «Диктатура совести» (1986). *Александр Исаакович Гельман* (1933). Пьесы «Протокол одного заседания» (1975), «Мы, нижеподписавшиеся» (1979), «Обратная связь» (1978), «Наедине со всеми» (1981). Производственная тема как отражение злободневных проблем эпохи Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»		
Раздел 8. Литература народов России		***2***	
Тема 8.1. Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева	-	
	Практические занятия	*2*	
	Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. *Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия*		
Раздел 9. Зарубежная литература		**6**	
Тема 9.1. Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX – начала XX веков	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (*одно произведение по выбору*). Например, произведения Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». *Рэй Брэдбери* (1920–2012). Научно-фантастические рассказы *«И грянул гром», «Вельд»* Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – *«И грянул гром»*). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – *«Вельд»*). Сочетание сказки и фантастики *Эрнест Хемингуэй* (1899–1961). Новелла *«Кошка под дождем».* Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера		
Тема 9.2 Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX – начала XX веков	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: зарубежная драматургия второй половины XIX века (*одно произведение по выбору*). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Прогресс – это форма	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК

человеческого существования»: профессии в мире НТП	Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия	-	03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.6
	Практические занятия: Научно-технический прогресс и человечество. Подготовка сообщения на одну из тем: «Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (плюсы и минусы НТП)», «Можно ли остановить прогресс?», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия». Анализ проблематики текста «*Спор между "физиками" и "лириками": кто победил?*». Письменный развернутый ответ на вопрос: «Моя позиция в споре "физиков" и "лириков"»	***2***	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		***2***	
	Всего:	***108***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете литературы.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий; портреты писателей, поэтов и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, профессионально ориентированные задания; материалы текущей и промежуточной аттестации.
- технические средства обучения (ноутбук; мультимедийный проектор);
- залы (библиотека (фонд художественной литературы должен соответствовать перечню изучаемых произведений), читальный зал с компьютерами, оснащенными выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Литература : базовый уровень : учебник : в 2 частях / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 1 — 2025. — 353 с. — ISBN 978-5-09-121337-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472961 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Литература : базовый уровень : учебник : в 2 частях / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025. — 414 с. — ISBN 978-5-09-121339-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472964 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

3. Самойлова, Е. А. Литература: базовый уровень: практикум : учебное пособие / Е. А. Самойлова. — Москва : Просвещение, 2024. — 223 с. — ISBN 978-5-09-112640-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/ 408824 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

Дополнительная литература

1. Лебедев, Ю. В. Литература: 10-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Ю. В. Лебедев. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 1 — 2024. — 367 с. — ISBN 978-5-09-112125-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408761 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Лебедев, Ю. В. Литература: 10-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Ю. В. Лебедев. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 2 — 2024. — 367 с. — ISBN 978-5-09-112126-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408764 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

3. Литература : 11-й класс : базовый уровень : учебник : в 2 час тях : учебник : в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.] ; составитель Е. П. Пронина ; под редакцией В. П. Журавлева. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, [б. г.]. — Часть 1 : Литература : 11-й класс : базовый уровень — 2024. — 415 с. — ISBN 978-5-09-112128-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408839 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

4. Литература : 11-й класс : базовый уровень : учебник : в 2 час тях : учебник : в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.] ; составитель Е. П. Пронина ; под редакцией В. П. Журавлева. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, [б. г.]. — Часть 2 : Литература : 11-й класс : базовый уровень — 2024. — 431 с. — ISBN 978-5-09-112129-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408836 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение Р 1, Темы 1.1 П/о-с, 1.2 П/о-с, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, .1.8, 1.9 П/о-с, 1.10 П/о-с Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14, 4.15, 4.16, 4.17, 4.18, 4.19 П/о-с, 4.20, 4.21 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1 Р 8, Тема 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 П/о-с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		
ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.9, 1.10 Р 4, Тема 4.19 Р 9, Тема 9.2	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ПК 2.1. Проектировать модули программного обеспечения		
ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика		
ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием		
ПК 3.6. Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем		

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» для студентов 1 курса очной формы обучения специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 и примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» (базовый уровень) для профессиональных образовательных организаций

Разработчики:
Кривцова С.Н., преподаватель
Сорокина Н.Б., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
«Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»
Протокол № 9 от 25 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического Совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** укрупнённой группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла предметной области «Иностранные языки» (базовый уровень) ФГОС среднего общего образования.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «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.

Задачи освоения ОУД «Иностранный язык» на базовом уровне сформулированы в соответствии с требованиями ФГОС СОО и с ориентацией на результаты ФГОС СПО:

– - совершенствование коммуникативных умений в основных видах речевой деятельности: чтение и понимание иноязычного текста, восприятие и понимание иноязычной речи на слух, говорение и письмо на иностранном языке;

– - расширение знаний о странах изучаемого языка;

– - развитие успешного иноязычного общения в наиболее распространенных социально-бытовых ситуациях повседневного общения, и умения переносить эти умения в ситуации учебно-трудовой и профессиональных сфер общения;

– - формирование умений для практического использования иностранного языка в будущей профессиональной деятельности;

– - совершенствование нескольких групп умений и навыков:

– умения и навыки использования языковых единиц (грамматических, лексических, слухо-произносительных) в речи;

– умения и навыки восприятия и порождения связной речи (дискурсивные умения);

– умения социолингвистического плана, т.е. умения ориентироваться в языковой среде, использовать язык в соответствии с ситуацией и содержанием общения, социальным контекстом, характером собеседников, а также адекватно употреблять языковые единицы и их формы;

– умения социокультурного плана, предполагающие способность адекватно воспринимать и реализовывать социально-культурный контекст использования иностранного языка (умения и навыки межкультурной коммуникации);

– коммуникативные умения и навыки, обеспечивающие способность взаимодействия обучаемых с другими коммуникантами в социально обусловленных ситуациях, что предполагает

достижение достаточного взаимопонимания и умения поставить себя на место собеседника, учесть и реализовать межролевое и межличностное взаимодействие партнеров по коммуникации;

– компенсационные умения и навыки, предполагающие способность восполнять недостатки и пробелы во владении иностранным языком и выходить из ситуации затруднения в процессе использования иностранного языка в качестве средства общения;

– учебные умения и навыки, позволяющие эффективно изучать иностранный язык как в условиях полностью управляемой учебной деятельности, так и во внеаудиторной самостоятельной работе (способность выполнять различные виды работы, учебные задания; умения и навыки самоконтроля и самокоррекции и т. д.).

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной	- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Внешность Распорядок дня. Хобби. Еда. Покупки. Путешествие. Спорт. Страноведение. Средства массовой информации. Образование. Известные изобретатели. Инструкции; - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 8 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной работы; -аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 500-700 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; -писать электронное сообщение личного характера объемом до 130 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 150 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в

	практике	таблице; представлять результаты выполненной работы объемом до 150 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 140 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; распознавать в устной речи и письменном тексте 1400 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1300 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при

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

	технологий 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	технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 8 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной работы; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - распознавать в устной речи и письменном тексте 1400 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1300 лексических

	- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ПК 1.4. Администрировать базы данных ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети Интернет
ПК 2.2. Разрабатывать модули программного обеспечения		уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ПК 3.7. Реализовывать мероприятия по продвижению приложения		создавать письменные высказывания объемом до 150 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**72**
в т. ч.:	
1. Основное содержание	**60**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	60
3. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**10**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	10
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
	Основное содержание		
Раздел 1.	**Вводно-обобщающий курс**	**18**	
Тема 1.1 Внешность	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); личные качества человека (confident, shy, successful, etc.); члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); мой друг (classmates, to study hard, diligent, short, fair hair, short sighted, stupid, etc) Фонетика: алфавит, транскрипция, особенности произношения гласных, согласных и буквосочетаний. Грамматика: местоимения (личные, притяжательные, указательные, вопросительные, возвратные); числительные (количественный, порядковые); обозначение годов, дат, времени, периодов		
	Практические занятия	**12**	
	1. Внешность. Алфавит. Транскрипция. 2. Черты характера. Особенности произношения 3. О себе. Буквосочетания гласных и согласных. 4. Моя семья. Местоимения. 5. Мой друг. Числительные.	4 2 2 2 2	
Тема 1.2 Распорядок дня	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: рутина (go to college, have breakfast, take a shower, as a rule, gymnasium, to air, morning exercises, to spend etc.); Грамматика: артикли (определённый, неопределённый, нулевой); существительное (исчисляемые, неисчисляемые; множественное число существительных.		
	Практические занятия	**6**	
	1. Мой рабочий день. Артикли. 2. Мой выходной. Множественное число существительных.	4 2	
Раздел 2	**Основной курс**	**52**	
Тема 2.1 Свободное время	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: увлечения (taste, to include, variety, activity, gardening, drawing, to design, to take pleasure etc.); магазины и покупки (shopping mall, department store, dairy produce, juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc); путешествия и транспорт (travelling by plane, by train, bus, car, plane, etc.); правильное питание (diet, protein, etc.); спорт (football, yoga, rowing,fan, amateur, chief, spectator sport etc.). Грамматика: степени сравнения прилагательных и наречий; неопределённые местоимения some/any/one и их производные; модальные глаголы и их эквиваленты; оборот there is/are; простые грамматические времена (настоящее простое, прошедшее простое, будущее простое); глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных).		
	Практические занятия	**12**	

	1 Хобби. Степени сравнения прилагательных и наречий. Неопределенные местоимения. 2 Еда. Покупки. Оборот there is/are. Модальные глаголы. 3 Путешествие. Эквиваленты модальных глаголов. Система времен английского глагола. 4 Спорт. Простые грамматические времена.	2 4 4 2	
Тема 2.2 Страноведение	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: достопримечательности (city centre, church, square, places of interest, parks, museums, picture gallery etc.); здания (attached house, apartment, banks etc.); мой колледж (laboratory and study, library, canteen, hostel, departments, gym, lab works, flat-screen TV, camera, computer, etc.) Государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, etc), погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.); экологические проблемы (natural riches, harmful interference, industrial enterprises, to pollute, suffer, ozone layer, universal concern etc.) Государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); погода и климат (wet, mild, variable, etc.); праздники и традиции (Christmas, Easter, widely celebrated, fireworks, turkey, to remind, St. Patrick's day, traditions, customs); достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, the Capitol, the White House, the residence, Washington monument, Declaration of Independence etc). Грамматика: длительные времена (настоящее, прошедшее, будущее); завершенные времена (настоящее, прошедшее, будущее); пассивный залог (настоящие, прошедшие, будущие времена); неличные формы глагола: инфинитив, герундий, причастие (I, II).		
	Практические занятия	**20**	
	1. Мой родной город. Мой колледж. Прошедшее и будущее длительные времена. 2. Россия. Москва. Праздники и традиции. Достопримечательности России. Настоящее, прошедшее, будущее завершенное времена. 3. Климат. Погода. Погода в Великобритании. Основные типы вопросов. 4. Защита окружающей среды. Экологические проблемы. 5. Великобритания. Лондон. Праздники и традиции Великобритании. Пассивный залог (настоящие, прошедшие, будущие времена). 6. США. Канада. Неличные формы глагола. Инфинитив. Герундий. Причастие I, II.	4 4 2 2 4 4	
Тема 2.3 СМИ	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: достижения (profession, achievement, discovery, inventor, famous, well-known etc.). Виды СМИ (papers, TV, the Internet, society, to entertain, to influence, current events, advertising etc.) Грамматика: условные предложения трех типов; согласование времен; косвенная речь.		
	Практические занятия	**4**	
	1. Выдающиеся люди. Условные предложения I-III типа. 2. Средства массовой информации. Согласование времен. Косвенная речь.	2 2	
Тема 2.4 Образование.	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: школьное и профессиональное образование (education, right, duty, vocational school, institution, university, to attend, compulsory etc.); профессии (doctor, teacher, engineer, technician, programmer etc.); планы на будущее (choice, ability, to suit, attentive, responsible, well-informed, to realize etc.) Грамматика: сложное дополнение.		
	Практические занятия	**8**	
	1. Образование в России.	2	

	2. Образование в Великобритании, США. Сложное дополнение.	4	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	3. Моя будущая профессия. Сложные предложения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 3.7
Профессионально-ориентированное содержание		**8**	
Тема 2.5 Известные изобретатели.	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 3.7
	Лексика: изобретения и их изобретатели (machinery, engineering, equipment, industrial equipment, machine tools, science, natural sciences, social sciences, a tablet, a smartphone, a laptop, a machine etc.) Грамматика: сложные предложения (сложносочиненные, сложноподчиненные)		
	Практические занятия	**4**	
	1. Известные изобретатели. Сложные предложения. 2. Известные зарубежные изобретатели.	2 2	
Тема 2.6 Инструкции	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 3.7
	Лексика: инструкции (cell, phone, instruction, line, desk, rechargeable etc.) Грамматика: грамматические особенности в научно-популярных текстах (разнообразие союзов и союзных слов that, and that, both … and, as … as etc.)		
	Практические занятия	**4**	
	1 Инструкции, руководства.	4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		**72**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-технические условия реализации дисциплины

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств и др.);
- технические средства обучения (ноутбук; мультимедийный проектор);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Смирнова, Е. Ю. Английский язык : базовый уровень : учебник / Е. Ю. Смирнова, Ю. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-09-121351-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472901 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Смирнова, Е. Ю. Английский язык : базовый уровень : тетрадь-тренажёр : учебное пособие / Е. Ю. Смирнова, Ю. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 128 с. — ISBN 978-5-09-122002-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472898 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

Дополнительная литература

1. Английский язык : 10-й класс : базовый уровень : учебник : учебник / О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева [и др.]. — 14-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 248 с. — ISBN 978-5-09-120197-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472886 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Английский язык : 11-й класс : базовый уровень : учебник / О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева [и др.]. — 14-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-09-120198-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472892 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

3. Цыбанёва, В. А. Английский язык. 11 класс. Базовый уровень. Тетрадь-тренажёр : учебное пособие / В. А. Цыбанёва, Д. Дули, В. Эванс. — Москва : Просвещение, 2025. — 169 с. — ISBN 978-5-09-113937-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473042 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

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

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

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1 Темы 1.1, 1.2 Р 2 Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос. Выполнение заданий дифференцированного зачета
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 2 Тема 2.5 П-о/с, 2.6 - П-о/с	Тесты Проект. Ролевые игры Круглый стол-дебаты Доклад с презентацией Видеозапись выступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram? Разработка плана продвижения колледжа Выполнение заданий дифференцированного зачета
ПК 1.4. Администрировать базы данных ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации ПК 2.2. Разрабатывать модули программного обеспечения ПК 3.7. Реализовывать мероприятия по продвижению приложения	Р 2 Тема 2.4 П-о/с, 2.5 П-о/с, 2.6 П-о/с	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Тесты Проект. Ролевые игры Круглый стол-дебаты Доклад с презентацией Видеозапись выступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram? Разработка плана продвижения колледжа Выполнение заданий дифференцированного зачета

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.04 МАТЕМАТИКА

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» для студентов 1 курса очной формы обучения специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 и примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций

Разработчик(и):
Глебова Л.Н., преподаватель
Марченко В.Ф., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии Естественнонаучных дисциплин
Протокол № 10 от 21 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «Математика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла предметной области «Математика и информатика» ФГОС СОО.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

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

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

Для решения задач и достижения целей изучения дисциплины в системе среднего профессионального образования, в рабочей программе выделено основное и профессионально ориентированное содержание.

В основное содержание включены все темы в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования по Математике (базовый уровень).

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Планируемые результаты обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб2. Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; ПРб3. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; ПРб5. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб9. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ПРб10. Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения,

	- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения - ставить проблемы и задачи, допускающие способность их использования в познавательной и социальной практике Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение	их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; ПРб11 Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; ПРб12. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; ПРб13. Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и	ПРб4. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические

	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	данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных 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,	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб4. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПРб5. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное

	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	событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с	Личностные результаты должны отражать в части: эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на

учетом особенностей социального и культурного контекста	отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	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; ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Личностные результаты должны отражать в части: - гражданского воспитания: принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; -патриотического воспитания: ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: - самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона

	- 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	больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; Овладение универсальными регулятивными действиями: б) самоконтроль: - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб4. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПРб5. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ПК 1.1. Проектировать базы данных ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа	- 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	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб5. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция,

предметной области ПК 2.5. Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика ПК 3.4. Производить тестирование разработанного веб-приложения ПК 3.7. Реализовывать мероприятия по продвижению приложения	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; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	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; ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Объем образовательной программы дисциплины	***282***
в т.ч.	
Основное содержание	***238***
в т. ч.:	
комбинированные занятия	**216**
контрольные работы	**22**
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**38**
в т. ч.:	
комбинированные занятия	**36**
контрольные работы	**2**
Консультации	**-**
Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		**26**	
Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении специальности. Множества и логика	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Множество, операции над множествами, диаграммы Эйлера-Венна. Использование теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений в профессиональной деятельности, при решении задач из других дисциплин		
Тема 1.2. Числа и вычисления	**Содержание учебного материала**	6	
	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений		
Тема 1.3. Тождества и тождественные преобразования. Уравнения, неравенства и их системы	**Содержание учебного материала**	8	
	Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни. Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств. Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений		
Тема 1.4. Процентные вычисления в профессиональных задачах	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.7
	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Разные способы вычисления процентов. Процентные вычисления в профессиональных задачах. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни		
Тема 1.5. Последовательности и прогрессии	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера		
Тема 1.6. Функции и графики	**Содержание учебного материала**	4	
	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции		
Тема 1.7. Вычисления и	**Содержание учебного материала**	2	

преобразования.	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Прогрессии. Функции и графики		
	Контрольная работа №1		
Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функция		**52**	
Тема 2.1. Арифметический корень n–ой степени	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями n–ой степени		
Тема 2.2. Степени. Стандартная форма записи действительного числа	**Содержание учебного материала**	4	
	Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных. Степень с рациональным показателем. Свойства степени. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем		
Тема 2.3. Степенная функция	**Содержание учебного материала**	2	
	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени		
Тема 2.4. Иррациональные уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала**	4	
	Решение иррациональных уравнений и неравенств		
Тема 2.5. Применение свойств степенной функции	Содержание учебного материала	2	
	Использование свойств степенной функции при решении уравнений и неравенств		
	Контрольная работа по темам №2		
Тема 2.6. Показательная функция, ее свойства	**Содержание учебного материала**	2	
	Показательная функция, её свойства и график		
Тема 2.7. Показательные уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала**	8	
	Показательные уравнения и неравенства		
Тема 2.8. Применение свойств показательной функции	**Содержание учебного материала**	2	
	Решение показательных уравнений и показательных неравенств		
	Контрольная работа №3		
Тема 2.9. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы	**Содержание учебного материала**	4	
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы		
Тема 2.10. Свойства логарифмов	**Содержание учебного материала**	6	
	Преобразование выражений, содержащих логарифмы		
Тема 2.11. Логарифмическая функция, ее свойства	**Содержание учебного материала**	2	
	Логарифмическая функция, её свойства и график		
Тема 2.12. Логарифмические уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала**	8	
	Логарифмические уравнения и неравенства		
Тема 2.13. Логарифмы в природе и технике	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.5, ПК 3.1,
	Применение логарифма. История развития математики. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из различных областей науки и реальной жизни		

			ПК 3.4, ПК 3.7
Тема 2.14. Применение логарифмов к решению задач	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Решение логарифмических уравнений и неравенств		
	Контрольная работа №4		
Раздел 3 Прямые и плоскости в пространстве		**16**	
Тема 3.1. Повторение планиметрии. Основные понятия стереометрии	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Основные фигуры, факты и теоремы планиметрии. Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них		
Тема 3.2. Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	**Содержание учебного материала**	4	
	Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений		
Тема 3.3. Перпендикулярность прямых и плоскостей	**Содержание учебного материала**	2	
	Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости		
Тема 3.4. Углы между прямыми и плоскостями	**Содержание учебного материала**	4	
	Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах		
Тема 3.5. Прямые и плоскости в практических задачах	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.7
	Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач		
Тема 3.6. Основные пространственные фигуры и их взаиморасположение	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечений		
	Контрольная работа №5		
Раздел 4. Координаты и векторы в пространстве		**18**	
Тема 4.1. Векторы в пространстве. Действия с векторами	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами		

Тема 4.2. Координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах	**Содержание учебного материала**	4	
	Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач		
Тема 4.3. Комплексные числа	**Содержание учебного материала**		
	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами	6	
Тема 4.4. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.7
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на координатной плоскости. Количественные расчеты		
Тема 4.5. Решение задач на координаты и векторы	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Координатно-векторный метод при решении геометрических задач. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Задачи планиметрии и стереометрии и методы их решения		
	Контрольная работа №6		
Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		**36**	
Тема 5.1. Основы тригонометрии	**Содержание учебного материала**	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента		
Тема 5.2. Основные тригонометрические тождества	**Содержание учебного материала**	6	
	Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы		
Тема 5.3. Периодические функции. Тригонометрические функции	**Содержание учебного материала**	2	
	Функция. Периодические функции. Тригонометрические функции, их свойства и графики		
Тема 5.4. Преобразование графиков тригонометрических функций	**Содержание учебного материала**	2	
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций		
Тема 5.5. Описание производственных процессов с помощью графиков функций	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.7
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных дисциплин и реальной жизни		
Тема 5.6. Обратные тригонометрические функции	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Обратные функции. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики		

Тема 5.7. Тригонометрические уравнения	**Содержание учебного материала**	8	ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.7
	Решение тригонометрических уравнений		
Тема 5.8. Тригонометрические неравенства	**Содержание учебного материала**	4	
	Примеры тригонометрические неравенства. Решение простейших тригонометрических неравенств в том числе с использованием свойств функций		
Тема 5.9. Решение задач тригонометрии	**Содержание учебного материала**	2	
	Тригонометрические выражения, уравнения и неравенства		
	Контрольная работа №7		
Раздел 6. Производная функции, ее применение		**46**	
Тема 6.1. Монотонность функции. Экстремумы функции. Точки экстремума	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке		
Тема 6.2. Понятие о непрерывности функции	**Содержание учебного материала**	4	
	Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств		
Тема 6.3. Производная функции	**Содержание учебного материала**	10	
	Производная функции. Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного		
Тема 6.4. Геометрический смысл производной	**Содержание учебного материала**	6	
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции		
Тема 6.5. Физический смысл производной в профессиональных задачах	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.7
	Физический (механический) смысл производной. Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком		
Тема 6.6. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	**Содержание учебного материала**	8	
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.		
Тема 6.7. Исследование функций и построение графиков	**Содержание учебного материала**	8	
	Алгоритм исследования функций и построения ее графика с помощью производной. Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа. История развития математического анализа		
Тема 6.8. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке	**Содержание учебного материала**	2	
	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком		
Тема 6.9. Нахождение оптимального результата с	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, их решение средствами		

помощью производной в практических задачах	математического анализа		ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.7
Тема 6.10. Решение задач. Производная функции, ее применение	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Дифференцирование функций. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции		
	Контрольная работа №8		
Раздел 7. Многогранники и тела вращения		**20**	
Тема 7.1. Многогранники. Правильные многогранники	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника. Правильные многогранники		
Тема 7.2. Призма. Прямая и правильная призмы. Параллелепипед, куб	**Содержание учебного материала**	2	
	Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Элементы призмы. Правильная призма. Сечения призмы Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Куб. Сечение куба, параллелепипеда. Элементы симметрии в параллелепипеде		
Тема 7.3. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	**Содержание учебного материала**	2	
	Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы пирамиды. Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Элементы симметрии в пирамидах. Сечения пирамиды. Усеченная пирамида		
Тема 7.4. Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	**Содержание учебного материала**	2	
	Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади боковой поверхности усечённой пирамиды. Соотношения между площадями поверхностей подобных тел.		
Тема 7.5. Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	**Содержание учебного материала**	2	
	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Изображение цилиндра на плоскости. Развёртка цилиндра. Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра)		
Тема 7.6. Конус, его составляющие. Сечение конуса. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	**Содержание учебного материала**	2	
	Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность. Изображение конуса на плоскости. Развёртка конуса. Сечения конуса (плоскостью, параллельной основанию, и плоскостью, проходящей через вершину)		
Тема 7.7. Шар и сфера, их сечения	**Содержание учебного материала**	2	
	Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере. Изображение сферы, шара на плоскости. Сечения шара. Многогранник, описанный около сферы. Сфера, вписанная в многогранник или в тело вращения. Многогранник, вписанный в		

	тело вращения		
Тема 7.8. Понятие об объеме тела. Объемы многогранников и тел вращения	**Содержание учебного материала**	2	
	Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Объём пирамиды, призмы цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы Соотношения между объёмами подобных тел		
Тема 7.9. Комбинации геометрических тел на практике	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.7
	Использование комбинаций многогранников и тел вращения на практике		
Тема 7.10. Решение задач. Многогранники и тела вращения	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Вычисление величин (длина, угол, объем, площадь поверхности) геометрических фигур, используя изученные формулы и методы		
	Контрольная работа №9		
Раздел 8. Первообразная функции, ее применение		**32**	
Тема 8.1. Первообразная функции	**Содержание учебного материала**	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Первообразная. Таблица первообразных		
Тема 8.2. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	**Содержание учебного материала**	18	
	Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница		
Тема 8.3. Определённый интеграл в профессиональной деятельности и жизни	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.7
	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей		
Тема 8.4. Решение задач на нахождение первообразной и ее применение	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Первообразная и интеграл		
	Контрольная работа №10		
Раздел 9. Теория вероятностей и статистика		**16**	
Тема 9.1. Представление данных и описательная статистика	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов. Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных Применение статистических методов для решения профессиональных задач		
Тема 9.2. Операции над событиями, над вероятностями.	**Содержание учебного материала**	2	
	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность		

Условная вероятность	случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события		
Тема 9.3. Элементы комбинаторики	**Содержание учебного материала**	2	
	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона		
Тема 9.4. Вероятность в профессиональных задачах	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.7
	Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Оценка вероятности события в профессиональной деятельности. Решение профессиональных задач на вероятность события Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли		
Тема 9.5. Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений		
Тема 9.6. Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение	**Содержание учебного материала**	2	
	Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований. Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Понятие о нормальном распределении		
Тема 9.7. Решение задач комбинаторики, статистики и теории вероятностей	**Содержание учебного материала**	2	
	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей		
	Контрольная работа №11		
Профессионально ориентированное содержание			
Раздел 10. Математический практикум		**14**	
Тема 10.1. Матрицы и определители	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.7
	Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы. Метод Гаусса решения систем линейных уравнений. Решение прикладных задач. Применение матриц в информатике		
Тема 10.2. Графы	**Содержание учебного материала**	4	
	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости. Решение прикладных задач. Применение графа в информатике		
Тема 10.3. Логические операции с множествами	**Содержание учебного материала**	4	
	Логические операции. Применение диаграмм Эйлера–Венна для решение теоретико-множественных задач профессиональной направленности, задач информатики и других учебных дисциплин и для описания реальных		

	процессов и явлений		
Тема 10.4. Решение задач математического практикума	**Содержание учебного материала**	2	
	Применение изученных математических фактов к решению задач из различных областей науки и реальной жизни		
	Контрольная работа №12		
Промежуточная аттестация (Экзамен)		**6**	
Всего:		**282**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-технические условия реализации дисциплины

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете математики и математических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, комплект учебно-наглядных пособий; комплект электронных видеоматериалов и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, профессионально ориентированные задания; материалы экзамена и др.);
- технические средства обучения (ноутбук; мультимедийный проектор);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа: 10—11-е классы: базовый и углублённый уровни : учебник / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва, Фёдорова. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 463 с. — ISBN 978-5-09-112136-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408656 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия : 10—11-й классы : базовый и углублённый уровни : учебник / Л. С. Атанасян, Б. В. , К. С. [и др.]. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 287 с. — ISBN 978-5-09-112137-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472934 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

3. Карп, А. П. Математика: базовый уровень : учебное пособие : в 2 частях / А. П. Карп, А. Л. Вернер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 1 — 2024. — 319 с. — ISBN 978-5-09-108510-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408779 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

4. Карп, А. П. Математика: базовый уровень : учебное пособие : в 2 частях / А. П. Карп, А. Л. Вернер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 2 — 2024. — 255 с. — ISBN 978-5-09-108511-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408782 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

Дополнительная литература

1. Башмаков, М. И., Математика : учебник / М. И. Башмаков. — Москва : КноРус, 2024. — 394 с. — ISBN 978-5-406-12450-5. — URL: https://book.ru/book/951555 (дата обращения: 28.04.2026). — Текст : электронный.

2. Башмаков, М. И., Математика. Практикум : учебно-практическое пособие / М. И. Башмаков, С. Б. Энтина. — Москва : КноРус, 2024. — 294 с. — ISBN 978-5-406-13247-0. — URL: https://book.ru/book/955149 (дата обращения: 28.04.2026). — Текст : электронный. — URL: https://book.ru/book/955149 (дата обращения: 28.04.2025). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 П-о/с, 1.5, 1.6, 1.7 Р 2, темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13 П-о/с Р3, темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 П-о/с, 3.6 Р 4, темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 П-о/с, 4.5 Р 6, тема 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5 П-о/с, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9 П-о/с, 6.10 Р 7, темы 7.1, 7.2, 7 3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9 П-о/с, 7.10 Р 8, темы 8.1, 8.2, 8.3 П-о/с, 8.4 Р 9, темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 П-о/с, 9.5, 9.6, 9.7 Р 10, темы 10.1 П-о/с, 10.2 П-о/с, 10.3 П-о/с, 10.4 П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ПК 1.1. Проектировать базы данных	Р 1, тема 1.4 П-о/с Р 2, тема 2.13 П-о/с Р3, тема 3.5 П-о/с Р 4, тема 4.4 П-о/с Р 6, темы 6.5 П-о/с, 6.9 П-о/с Р 7, тема 7.9 П-о/с Р 8, тема 8.3 П-о/с Р 9, тема 9.4 П-о/с Р 10, темы 10.1 П-о/с, 10.2 П-о/с, 10.3 П-о/с, 10.4 П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области		
ПК 2.5. Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения		
ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика		
ПК 3.4. Производить тестирование разработанного веб-приложения		
ПК 3.7. Реализовывать мероприятия по продвижению приложения		

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.05 ИНФОРМАТИКА

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» для студентов 1 курса очной формы обучения специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 и примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Информатика» (базовый уровень) для профессиональных образовательных организаций

Разработчик(и):
Строганова Е.М., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии «Естественнонаучных дисциплин»
Протокол № 10 от 21 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла предметной области «Математика и информатика» (базовый уровень) ФГОС среднего общего образования.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

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

−освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;

−овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;

−развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;

−воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

−приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для 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;	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений 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;

	- способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - 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; уметь 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 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 базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; - уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы; - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы
ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	- 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	уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования. 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

	области жизнедеятельности; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	(включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);
ПК 2.2. Разрабатывать модули программного обеспечения		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#, 1C); 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).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***144***
Объем образовательной программы дисциплины	***138***
Основное содержание	***70***
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	54
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей)	**68**
Модуль 2. Аналитика и визуализация данных на Python	**34**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	34
Модуль 8. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP	**34**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	22
Консультационный фонд	-
Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Основное содержание			
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		***26***	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание	***2***	ОК 01
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.		
	Теоретическое обучение	*2*	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание	***4***	ОК 01 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		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия № 1. Единицы измерения информации. Архивы данных: создание и извлечение	*2*	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание	***6***	ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия № 2. Изучение интерфейса операционной системы. № 3. Изучение интерфейса программ-оболочек. FarManager	*4*	
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Основное содержание	***6***	ОК 02
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных.		

	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия № 4. Перевод чисел из одной системы счисления в другую № 5. Представление информации в разных форматах. Измерение информационного объема.	*4*	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Основное содержание	***2***	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 задач графическим способом		
	Практические занятия № 6. Логические основы ЭВМ. Построение таблиц истинности.	*2*	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Основное содержание	***2***	ОК 01 ОК 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
	Теоретическое обучение	*2*	
Тема 1.7. Службы Интернета	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	Практические занятия № 7. Работа с электронной почтой, поисковыми системами. Просмотр веб-страниц с помощью браузера	*2*	
Тема 1.8. Информационная безопасность	Основное 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		
	Теоретическое обучение	*2*	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		***20***	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	***4***	ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования). Приемы создания таблиц.		
	Практические занятия № 8. Основные приемы обработки текстовой информации. № 9. Создание математических формул. Работа с таблицами	*4*	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	Практические занятия № 10. Создание списков и сносок в текстовом редакторе. Оформление содержания.	*2*	
Тема 2.3. Компьютерная	Основное содержание	***2***	ОК 02

графика и мультимедиа	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
	Практические занятия № 11. Создание компьютерной графики и мультимедиа	*2*	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Основное содержание	***4***	ОК 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Практические занятия № 12. Основные приемы работы в растровом графическом редакторе. № 13. Основные приемы работы в векторном графическом редакторе.	*4*	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	Практические занятия № 14. Создание презентации. Установка эффектов анимации.	*2*	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		
	Практические занятия № 15. Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций	*2*	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	***4***	ОК 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	Практические занятия № 16. Создание Веб-страницы, работа с гиперссылками, списками и изображениями. № 17. Работа с таблицами с использованием HTML	4	
Раздел 3. Информационное моделирование		***24***	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		
	Теоретическое обучение	*2*	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание	***2***	
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
	Практические занятия № 18. Изучение алгоритмов поиска минимального пути в графе	*2*	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Основное содержание	***2***	ОК 02 ПК 2.2
	Понятие графа. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		
	Практические занятия № 19. Изучение алгоритмов поиска минимального пути в графе	*2*	

Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	***4***	ОК 01 ПК 2.2
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия № 20. Составление блок-схем алгоритмов.	*2*	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Основное содержание	***2***	ОК 02 ПК 2.2
	Практические занятия № 21. Изучение анализа типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов.	*2*	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	***2***	ОК 02 ПК 2.2
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	Практические занятия № 22. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности СУБД	*2*	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия № 23. Использование возможностей электронных таблиц: адреса ячеек, сортировка, фильтрация.	*2*	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	***2***	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		
	Практические занятия № 24. Использование возможностей электронных таблиц: функции, формулы.	*2*	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Практические занятия № 25. Использование возможностей электронных таблиц: таблицы, диаграммы.	*2*	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Основное содержание	***4***	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Практические занятия	*2*	
	№ 26. Анализ данных в электронных таблицах № 27. Основные приемы работы в офисных программах	*2*	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Прикладной модуль 2. Аналитика и визуализация данных на Python		***34***	
Тема 2.1. Введение в язык программирования Python	Содержание	**4**	ОК 02 ПК 2.2
	Интерактивная среда программирование на Python. Ввод и вывод данных. Функции print(), input(). Типы данных.		

	Математические операции с целыми и вещественными числами.		
	Практические занятия № 28. Знакомство со средой программирования Python. Ввод и вывод данных № 29. Использование различных операций и операторов в решении задач.	*4*	
Тема 2.2. Основные алгоритмические конструкции на Python	Содержание	**8**	
	Понятие логических выражений и операций. Таблица истинности. Проверка условия в Python. Синтаксис инструкций if, if-else, if-elif-else. Реализация циклических алгоритмов в Python. Функция range(). Синтаксис цикла for, цикла while. Организация исключений в программах.		ОК 02 ПК 2.2
	Практические занятия № 30. Использование логических выражений в программах. № 31. Использование условий в написании программ на Python. № 32. Организация исключений в программах № 33. Изучение особенностей операторов цикла в Python.	*8*	
Тема 2.3. Структуры данных в Python. Работа со списками и строками	Содержание	**4**	ОК 02 ПК 2.2
	Понятие списка. Создание и считывание списков. Функции и методы списков. Понятие строки. Операторы и функции работы со строками. Применение списков и строк в реальных задачах.		
	Практические занятия № 34. Работа со списками № 35. Работа со строками	*4*	
Тема 2.4. Структуры данных в Python. Работа с кортежами и словарями	Содержание	***4***	ОК 02 ПК 2.2
	Понятие кортежа. Отличия кортежей от списков. Функции работы с кортежами. Понятие словаря. Отличия словарей от списков. Создание словаря. Методы словарей.		
	Практические занятия № 36. Работа с кортежами № 37. Работа со словарями	*4*	
Тема 2.5. Функции и модули в Python	Содержание	**6**	ОК 02 ПК 2.2
	Понятие функции, правила их создания. Определение и обращение к функции. Оператор return. Подключаемые модули и библиотеки. Модули Math и Random. Библиотеки NumPy и Pandas		
	Практические занятия № 38. Использование функций в Python. № 39. Работа с модулями Math и Random № 40. Работа с библиотеками NumPy и Pandas	*6*	
Тема 2.6. Объектно-ориентированный подход в программировании на Python	Содержание	**4**	ОК 02 ПК 1.5 ПК 2.2
	Объектно-ориентированный подход в построении программ на Python. Классы и объекты. Конструкторы и методы классов.		
	Практические занятия № 41. Использование объектно-ориентированного подхода в построении программы № 42. Разработка структуры простого класса	*4*	

Тема 2.7. Проектная работа «Разработка итогового проекта на языке программирования Python»	№ 43-44. Проектная работа: Разработка итогового проекта на языке программирования Python	**4**	ОК 02 ПК 1.5 ПК 2.2
Прикладной модуль 8. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP		**34**	
Тема 8.1. Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация	Содержание	**2**	ОК 02 ПК 1.5 ПК 2.2
	Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG. Конвертация с целью снижения объёма изображения		
	Теоретическое обучение	*2*	
Тема 8.2. Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги. Слои	Содержание	**4**	ОК 02 ПК 1.5 ПК 2.2
	GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы. Интерфейс и настройка его частей. Управление диалогами. Окно слоёв изображения		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия № 45. Знакомство с графическим редактором GIMP. Общая тоновая коррекция. Коррекция цветных изображений	*2*	
Тема 8.3. Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования	Содержание	**4**	ОК 02 ПК 1.5 ПК 2.2
	Размеры изображения в пикселах и понятие разрешения изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия № 46. Работа с инструментами рисования в GIMP	*2*	
Тема 8.4. Заливка, фильтры и инструменты рисования	Содержание	**2**	ОК 02 ПК 1.5 ПК 2.2
	Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция		
	Практические занятия № 47. Использование заливки. Применение фильтров в графическом редакторе	*2*	
Тема 8.5. Выделение. Контуры. Комбинирование изображений	Содержание	**8**	ОК 02 ПК 1.5 ПК 2.2
	Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров. Создание коллажей путём соединения нескольких изображений		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия № 48. Работа с контурами в графическом редакторе GIMP № 49. Работа с инструментами выделения в GIMP. Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения № 50. Создание коллажей путём соединения нескольких изображений	*6*	
Тема 8.6. Быстрая маска и преобразование цвета	Содержание	**2**	ОК 02 ПК 1.5
	Графические отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски		

	Практические занятия № 51. Создание быстрой маски и преобразование цвета	*2*	ПК 2.2
Тема 8.7. Создание градиентов	Содержание	**4**	ОК 02 ПК 1.5 ПК 2.2
	Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия № 52. Плавные переходы от одних цветов к другим. Работа с текстом в графическом редакторе GIMP	*2*	
Тема 8.8. Создание анимированного изображения в формате GIF	Содержание	**4**	ОК 02 ПК 1.5 ПК 2.2
	Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF. Ограничения GIF. Создание изображения в формате GIFс помощью GIMP		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия № 53. Использование слоев для простейшего монтажа в GIMP. Создание мультипликационного пейзажа	*2*	
Тема 8.9. Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»	№ 54-55. Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»	**4**	ОК 02 ПК 1.5 ПК 2.2
Промежуточная аттестация (экзамен)		**6**	
Всего		**144**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете информатики и основ алгоритмизации и программирования.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основная литература

1. Босова, Л. Л. Информатика : 10-й класс : базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-09-112245-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408890 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Босова, Л. Л. Информатика : 11-й класс : базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-09-112246-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408893 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

Дополнительная литература

1. Поляков, К. Ю. Информатика : 10-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 1 — 2024. — 350 с. — ISBN 978-5-09-112248-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437453 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Поляков, К. Ю. Информатика : 10-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 2 — 2024. — 351 с. — ISBN 978-5-09-112249-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437456 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

3. Поляков, К. Ю. Информатика : 11-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 1 — 2024. — 238 с. — ISBN 978-5-09-112251-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437459 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

4. Поляков, К. Ю. Информатика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 6-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2024 — Часть 2 — 2024. — 302 с. — ISBN 978-5-09-112252-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-

библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437462 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации ПК 2.2. Разрабатывать модули программного обеспечения	Прикладной модуль 2	Выполнение практических заданий Проектная работа
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации ПК 2.2. Разрабатывать модули программного обеспечения	Прикладной модуль 8	Выполнение практических заданий Проектная работа
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 ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации ПК 2.2. Разрабатывать модули программного обеспечения	Все модули	Выполнение экзаменационного задания

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.06 ИСТОРИЯ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины «История» для студентов 1 курса очной формы обучения специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 и примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «История» (базовый уровень) для профессиональных образовательных организаций

Разработчик(и):
Петренко В.Б., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»
Протокол № 9 от 25 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «История» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** укрупнённой группы специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника** на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла предметной области «Общественно-научные предметы» (базовый уровень) ФГОС среднего общего образования.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

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

Особое значение учебная дисциплина «История» имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК).

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины «История»

Код и наименование формируемых компетенций	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 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	**ПРб 6.** Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками
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:	**ПРб 7.** Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности

	в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	**ПРб 10.** Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее) **ПРб 11.** Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;	**ПРб 3.** Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том

	- 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	числе используя источники разных типов
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему 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);	**ПРб 1.** Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России) **ПРб 2.** Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века **ПРб 3.** Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров **ПРб 4.** Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов **ПРб 5.** Умение выявлять существенные черты исторических

	- 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	событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы **ПРб 06.** Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века **ПРб 8.** Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм **ПРб 12.** Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории
ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; 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; 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; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	**ПРб 8.** Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм
ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации		**ПРб 9.** Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности
ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика		**ПРб 5.** Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**136**
в т. ч.:	
1. Основное содержание	**124**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	116
практические занятия	8
4. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**10**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	10
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)	**2**

4.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые ОК, ПК
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ.		**26**	
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		**4**	
Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.	**Основное содержание**	**4**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	4	
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.		**14**	
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	**Основное содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	2	
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений	**Основное содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений	2	
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	**Основное содержание**	**4**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые ОК, ПК
	Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании		
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки	2	
Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение	2	
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.		**8**	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	**Основное содержание**	**4**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	4	
Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	**Основное содержание**	**4**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. и Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны	4	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.		**48**	
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		**28**	
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	**Основное содержание**	**4**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые ОК, ПК
	на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон		
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	**Основное содержание**	**4**	ОК 02, ОК 05 ОК 06
	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе	4	
Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции	4	
	Практическое занятие	2	ОК 02
	Северный Кавказ в 1917-1918 гг. Революционные преобразования в регионе. Работа с источниками		
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	**Основное содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 06, ПК 1.2 ПК 1.5, ПК 3.1
Становление советской науки в годы великих свершений		2	
Тема 4.5. Гражданская война	**Основное содержание**	**4**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне	2	
	Практическое занятие	**2**	
	Ставрополье в годы Гражданской войны в России. (1918-1920 гг.). Работа с источниками	2	ОК 2
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 06, ПК 1.2
«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые ОК, ПК
			ПК 1.5, ПК 3.1
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	**Основное содержание**	**2**	
	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	**Основное содержание**	**2**	
	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		**8**	
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	**Основное содержание**	**4**	
	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие. Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации	4	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 5.2. Советский Союз в 30-е	**Основное содержание**	**4**	ОК 02, ОК 05,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые ОК, ПК
гг.	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны	4	ОК 06
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		**12**	
Тема 6.1. Первый период войны	**Основное содержание**	**4**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны	4	
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые ОК, ПК
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях	2	
Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 06, ПК 1.2 ПК 1.5, ПК 3.1
Развитие науки в годы Великой Отечественной войны (беседа с постановкой проблемной ситуации). Ставропольский край в 1941-1945 гг.		2	
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА		**20**	
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны		**4**	
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза	2	
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	2	
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.		**10**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые ОК, ПК
Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**4**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма	4	
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране	2	
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	**Основное содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины	2	
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке	2	
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.		**4**	
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны	2	
Тема 9.2. Международные	**Основное содержание**	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые ОК, ПК
отношения в 1990-е – 2024 г.	Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.		**2**	
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности	2	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.		**40**	
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.		**26**	
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	**Основное содержание**	**4**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии	4	
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь.	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые ОК, ПК
	Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира		
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики. Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы	6	
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	**Основное содержание**	**8**	
	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения.	6	ОК 02, ОК 05, ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые ОК, ПК
	Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР		
	Практическое занятие	**2**	
	Перестройка на Ставрополье. Работа с источниками	2	ОК 2
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 06, ПК 1.2 ПК 1.5, ПК 3.1
Достижения и проблемы в сфере информационных технологий в СССР		2	
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		**14**	
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.	6	
Тема 12.2. Россия в XXI в.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые ОК, ПК
	этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев		
	Практическое занятие Ставропольский край в 1992-2022 гг, Работа с источниками	2	ОК 02
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 06, ПК 1.2 ПК 1.5, ПК 3.1
Международное сотрудничество и противостояние на мировой арене. Отечественные достижения в сфере информационных технологий (беседа с постановкой проблемной ситуации).		2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		**2**	
Всего:		**136**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете истории.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, исторических карт, плакатов, портретов выдающихся исторических личностей, атласов);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- технические средства обучения (ноутбук; мультимедийный проектор, экран);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы: 10-й класс: базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2025. — 496 с. — ISBN 978-5-09-112828-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408785 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века: 11-й класс: базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2025. — 447 с. — ISBN 978-5-09-112830-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408788 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

3. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история. 1914-1945 гг. 10 класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2025. — 239 с. — ISBN 978-5-09-112829-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408827 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

4. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века: 11-й класс: базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 271 с. — ISBN 978-5-09-112831-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408791 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

5. Мединский В. Р. История. История России. 1914-1945 годы : учебное издание / Мединский В. Р., Торкунов А. В. - Москва : Академия, 2024. - 464 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО) (ФПУ)

6. Мединский В. Р. История. История России. 1945 год – начало XXI века : учебное издание / Мединский В. Р., Торкунов А. В. - Москва : Академия, 2024. - 416 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО) (ФПУ)

7. Мединский В. Р. История. Всеобщая история. 1914 год – начало XXI века : учебное издание / Мединский В. Р., Чубарьян А. О. - Москва : Академия, 2024. - 496 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО) (ФПУ)

Дополнительная литература

1. Мединский В. Р., Торкунов А.А. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень : учебник, – Москва : Просвещение, 2023. - 449 с. (ФПУ)

2. Мединский В. Р., Торкунов А.А. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень : учебник, – Москва : Просвещение, 2023. - 301 с. (ФПУ)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

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

Код формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Темы 4.4 П-о/с, 4.5 П-о/с Тема 6.4 П-о/с Тема 11.4 П-о/с Тема 12.2 П-о/с	Диагностическая работа Контрольная работа Самооценка и взаимооценка Презентация мини-проектов Устный и письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Разработка маршрута образовательного путешествия Практические работы Промежуточная аттестация (выполнение заданий дифференцированного зачёта)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 Темы 3.1, 3.2 Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 П-о/с, 4.5, П-о/с, 4.6, 4.7 Темы 5.1, 5.2 Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 П-о/с Темы 7.1, 7.2 Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 Темы 9.1, 9.2 Тема 10.1 Темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4 П-о/с Темы 12.1, 12.2 П-о/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 4.4 П-о/с, 4.5 П-о/с Тема 6.4 П-о/с Тема 11.4 П-о/с Тема 12.2 П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	Тема 1.1 Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 Темы 3.1, 3.2 Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 П-о/с, 4.5, П-о/с, 4.6, 4.7 Темы 5.1, 5.2 Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 П-о/с Темы 7.1, 7.2 Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 Темы 9.1, 9.2 Тема 10.1 Темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4 П-о/с Темы 12.1, 12.2 П-о/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3. П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с	
ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	Темы 4.4 П-о/с, 4.5 П-о/с Тема 6.4 П-о/с Тема 11.4 П-о/с Тема 12.2 П-о/с	

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание» для студентов 1 курса очной формы обучения специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 и примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Обществознание» (базовый уровень) для профессиональных образовательных организаций

Разработчик:
Минина М.Х., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Протокол № 9 от 25 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического Совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «Обществознание» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла предметной области «Общественно-научные предметы» (базовый уровень) ФГОС среднего общего образования.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» направлено на достижение целей:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям, истории и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;
- развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества и закономерностей его развития, соответствующей современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в ФГОС среднего общего образования;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;
- совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности и умение реализовывать собственные жизненные планы; – готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 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; базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях; – 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;	**ПРб 1.** Сформированность знаний об (о): – обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; – основах социальной динамики; – особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; – перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; – человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; – особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; – значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; – роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; – социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; – конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; – системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; – правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;

	– разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	– системе права и законодательства Российской Федерации; **ПРб 3**. Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; **ПРб 9**. Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 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;	**ПРб 1**. Сформированность знаний об (о): – особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; **ПРб 5**. Сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания; **ПРб 6.** Владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; **ПРб 11**. Сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых

	– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: духовно-нравственного воспитания: – сформированность нравственного сознания, этического поведения; – способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; – осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; – ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: 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; самоконтроль: – использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; 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	**ПРб 1.** Сформированность знаний об (о): – особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; – социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; – конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; – системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; – правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; – системе права и законодательства Российской Федерации; **ПРб 7**. 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; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; **ПРб 10**. Готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы. Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей: – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека	**ПРб 8.** Использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части: эстетического воспитания: – эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; – способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; – убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: общение: – осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; – распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; – развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	**ПРб 7**. 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; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; **ПРб 9**. Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Личностные результаты должны отражать в части:	**ПРб 1**. Сформированность знаний об (о): – обществе как целостной развивающейся системе в единстве и

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	гражданского воспитания: – сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; – духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; патриотического воспитания: – ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: – самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; – саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; – эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; – социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	взаимодействии основных сфер и институтов; – основах социальной динамики; – особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; – перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; – человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; – особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; – значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; – роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; – социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; – конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; – системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; – правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; – системе права и законодательства Российской Федерации; **ПРб 2.** Умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического

		единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; **ПРб 3**. Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; **ПРб 4**. Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; **ПРб 5**. Сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания; **ПРб 6.** Владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; **ПРб 7**. 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; готовить устные выступления и письменные

		работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; **ПРб 8**. Использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; **ПРб 9**. Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; **ПРб 10**. Готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; **ПРб 11**. Сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; **ПРб 12**. Владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний

		наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: – сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; – планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; – активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; – умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; – расширение опыта деятельности экологической направленности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: 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	**ПРб 9**. Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; **ПРб 4**. Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	**ПРб 1**. Сформированность знаний об (о): – перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; – особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; – значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки

	Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем – способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; – формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; – социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; **ПРб 6**. Владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения
ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации ПК 2.1. Проектировать модули программного обеспечения ПК 2.3 Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения	Личностные результаты должны отражать – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные результаты должны отражать: – 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; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	**ПРб 1.** Сформированность знаний об (о): – особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; – особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; **ПРб 3**. Владение базовым понятийным аппаратом, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий; использовать понятийный аппарат при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; **ПРб 4.** Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи объектов и процессов **ПРб 6.** Владение умениями применять полученные знания при анализе информации, полученной из источников разного типа; 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

	– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: – 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 Овладение универсальными регулятивными действиями: – 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; – использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; 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	информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; **ПРб 7.** Владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ междисциплинарной направленности; **ПРб 11.** Владение умением определять степень достоверности информации;

	отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты Овладение универсальными коммуникативными действиями: – 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.	

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**72**
в т. ч.:	
1. Основное содержание	**56**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	56
практические занятия	-
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**14**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	-
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Человек и окружающий мир		**12**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 1.1 Сознание человека. Мировоззрение и ценности	Содержание учебного материала	2	
	Сознание человека. Мировоззрение и ценности. Традиционные ценности. Общечеловеческие ценности. Человек – носитель культурного кода, хранитель традиционных духовно-нравственных ценностей и успешный в созидательной деятельности. Развитие личности и достижение жизненного успеха		
Тема 1.2 Способы познания окружающего мира	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Отличительные характеристики мнения и знания. Познание как деятельность. Формы чувственного познания, его специфика и роль. Формы рационального познания. Знание, его виды. Научное знание, его характерные признаки: системность, объективность, доказательность, проверяемость. Эмпирический и теоретический уровни научного знания. Истина и ее критерии		
Тема 1.3 Логика и ее законы	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.4, ПК 2.6
	Логика. Основные законы логики. Спор, дискуссия, полемика. Основания, допустимые приемы рациональной дискуссии. Доказательство и опровержение. Искусство спорить		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Кейсы: решение логических задач с профессионально ориентированным содержанием		
Тема 1.4 Деятельность человека как способ существования личности	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.4, ПК 2.6
	Деятельность. Структура деятельности. Виды деятельности. Поведение человека. Свобода и необходимость. Ответственность. Смысл жизни человека. Свобода и творчество		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Профессиональная деятельность. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности специалиста по разработке и управлению программным обеспечением		
Тема 1.5 Человек в системе социальных взаимодействий	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.4, ПК 2.6
	Общественные отношения. Общественные потребности и социальные институты. Социальные группы. Человек в системе социальных взаимодействий. Социальные роли и социальные статусы		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе. Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста		
Раздел 2 Культура. Искусство		**4**	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.4, ПК 2.6
Тема 2.1 Как музеи сохраняют историю	Содержание учебного материала	2	
	Музеи. Вклад музеев в сохранение истории и традиций. Основные государственные музеи Российской Федерации. Региональные музеи.		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Особенности профессиональной деятельности в сфере музеев. Музей образовательной организации (при наличии)		
Тема 2.2 Театр. Кино.	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07,

Музыка. Библиотеки	Театр. Опера. Балет. Вклад российских деятелей в мировую культуру. Музыка. Кино. Вклад русской культуры в развитие мировой культуры. Современная культура: направления развития. Молодежная культура. Образование в сфере культуры и искусства. Библиотеки. Архивы		ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.4, ПК 2.6
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Образ специальности «Разработка и управление программным обеспечением» в искусстве. Возможности духовного и культурного роста в процессе профессиональной деятельности. Влияние культуры на формирование компетенций специалиста среднего звена. Этикет в профессиональной деятельности		
Раздел 3 Экономическая жизнь в обществе		**14**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 3.1 Экономика как наука и хозяйство	Содержание учебного материала	2	
	Экономика как наука. Предмет и методы экономической науки. Микро- и макроэкономика. Понятие экономического цикла. Экономический рост и пути его достижения. Долгосрочный экономический рост и его факторы. Роль экономики в жизни общества, его устойчивого развития. Уровень жизни. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах		
Тема 3.2 Рыночный механизм	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Функционирование рынков. Рыночный спрос. Рыночное предложение. Эластичность спроса и предложения. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Занятость и безработица. Особенности труда молодежи		
Тема 3.3 Предпринимательская деятельность	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.4, ПК 2.6
	Факторы производства. Цена как равновесие между спросом и предложением. Издержки, их виды. Выручка и прибыль. Жизненный цикл компании. Способы и источники финансирования предприятий. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации		
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Перспективы развития предпринимательской деятельности по направлению выбранной специальности специалиста по разработке и управлению программным обеспечением. Малый и средний бизнес региона в профессиональной сфере		
Тема 3.4 Банковская система. Финансовые услуги и страхование	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Финансовый сектор и его роль в экономике. Финансовые институты. Финансовые услуги. Цифровые финансовые услуги Финансовая безопасность. Защита прав потребителей финансовых услуг. Финансовое мошенничество. Сбережения и их структура. Банки и банковская система. Банковский вклад. Процентная ставка. Риск финансовых вложений. Финансовые активы и обязательства семьи. Норма сбережений и их планирование. Государственное страхование вкладов		
Тема 3.5 Современная российская экономика и денежно-кредитная политика Центрального Банка	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.4, ПК 2.6
	Национальная экономика и уровень ее развития. Структура экономики России. Актуальные задачи экономической политики России. Центральный банк Российской Федерации как особый вид банка: задачи и функции. Бюджеты субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления. Счетная палата Российской Федерации		
	Профессионально ориентированное содержание	2	

	Вклад специалистов по разработке и управлению программным обеспечением в экономику России (субъекта Российской Федерации) или отдельные сферы экономики. Региональная экономика и её особенности в профессиональной сфере. Основные направления развития экономики Ставропольского края. Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в профессиональной сфере. Собственное производство как средство устойчивого развития государства		
Раздел 4 Политическая жизнь общества		**8**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 4.1 Политическая система общества	Содержание учебного материала	2	
	Политическая система общества, ее структура и функции. Субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы		
Тема 4.2 Политическая идеология	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности		
Тема 4.3 Политические партии, общественно-политические организации и движения	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Политические партии. Типы партийных систем. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Общественно-политические организации. Политические партии в современной России		
Тема 4.4 Избирательная система	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Выборы. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации		
Раздел 5 Основы законодательства Российской Федерации		**16**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 5.1 Гражданское право	Содержание учебного материала	2	
	Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Гражданская правоспособность и дееспособность несовершеннолетних. Гражданско-правовые отношения в области потребительских прав, в сфере собственности (в том числе интеллектуальной). Защита собственности в Российской Федерации. Защита авторских прав. Права и ответственность бизнеса. Защита бизнеса		
Тема 5.2 Семейное право	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Семейное право. Источники семейного права. Правовое регулирование отношений супругов. Условия заключения брака. Порядок заключения брака. Прекращение брака. Брачный договор. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей). Институт материнства, отцовства и детства. Ответственность родителей за воспитание детей. Усыновление. Опека и попечительство. Приемная семья		
Тема 5.3 Трудовое право	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.4, ПК 2.6
	Трудовые правоотношения. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в профессиональной сфере. Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации на предприятии/в трудовом коллективе. Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		

Тема 5.4 Административное право	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Административные правоотношения. Субъекты административного права. Административное правонарушение и административная ответственность. Административное наказание и его виды		
Тема 5.5 Уголовное право	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних		
Тема 5.6 Экологическое право	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду		
Тема 5.7 Налоговое право	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Виды налогов. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Налоговые вычеты. Ответственность за налоговые правонарушения		
Тема 5.8 Процессуальное право	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Процессуальное право, его виды. Принципы процессуального права. Нормы процессуального права		
Раздел 6 Глобальные проблемы человечества		**4**	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.4, ПК 2.6
Тема 6.1 Современные проблемы устойчивого развития	Содержание учебного материала	4	
	Устойчивое развитие и глобальные проблемы. Климатические проблемы. Ресурсная обеспеченность. Глобальные проблемы человечества. Духовный кризис – угроза традиционным ценностям, семье и человеку. Демографическая проблема. Экологические проблемы. Искусственный интеллект – возможности и угрозы		
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Воздействие глобальных проблем на профессиональную деятельность. Профессиональная ответственность специалиста в условиях глобальных проблем		
Раздел 7 Россия сегодня: национальные интересы и необходимость их защиты		**8**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 7.1 Российская цивилизация. Государственный суверенитет	Содержание учебного материала	2	
	Цивилизационный подход. Россия – государство-цивилизация. Преемственность развития российской государственности. Государственный суверенитет. Цивилизационный, экономический и продовольственный, технологический и информационный, духовный и культурный суверенитеты. Российское общество сегодня		
Тема 7.2 Россия в глобальной экономике	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Принципы экономического развития России. Международная (внешняя) торговля: выгоды и убытки от участия в международной торговле. Финансовые операции между странами и платежный баланс. Экспорт и импорт товаров и услуг. Валютный курс. Международные экономические организации. Национальные интересы Российской Федерации и стратегические цели развития		
Тема 7.3 Россия – социальное государство	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.4, ПК 2.6
	Основные направления государственной социальной политики Российской Федерации. Система здравоохранения в Российской Федерации. Система социального обеспечения. Социальная защита в России. Социальное страхование. Социальные льготы. Пенсионная система. Основные меры поддержки семьи. Просвещение и образование. Просветительская деятельность в Российской Федерации. Уровни образования в Российской Федерации		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Особенности профессиональной деятельности в сфере здравоохранения, социального обеспечения, просвещения и образования. Роль и значение непрерывности образования в выбранной профессиональной области		
Тем 7.4 Защита	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07,

государственных интересов России	Воинский долг и вооруженные силы России. Военное образование: история и современность. Контрактно-призывная система. Государственная поддержка военных и ветеранов. Органы государственной безопасности Российской Федерации. Совет безопасности Российской Федерации. Функции органов государственной безопасности. Росгвардия. Полиция. Следственный комитет Российской Федерации. Прокуратура		ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.7, ПК 2.4, ПК 2.6
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Роль получаемой специальности в обеспечении безопасности Российской Федерации		
Раздел 8 Формирование справедливого миропорядка в XXI в.		**4**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 8.1 Международные отношения	Содержание учебного материала	2	
	Международные отношения. История трансформации миропорядков. Лига наций. Организация Объединенных Наций (ООН): история и проблемы. Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО)		
Тема 8.2 Биполярный мир и холодная война. Однополярный мир и движение к многополярности. Справедливый миропорядок	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Биполярное мироустройство. Холодная война. Крушение колониализма. Военно-политические блоки. Ядерное противостояние. Холодная война. Политический глобализм. Сущность и кризис однополярного мира. Политика сдерживания. Движение к справедливому мироустройству и формирование многополюсного мира. Справедливый миропорядок. Новые экономические и политические организации. Россия в однополярном и многополярном мире. Русский мир		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**72**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-технические условия реализации дисциплины

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете обществознания.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);
- дидактические материалы (задания разных видов оценочных средств и др.);
- технические средства обучения (ноутбук; мультимедийный проектор, экран);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Котова, О. А. Обществознание : базовый уровень : учебник / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 303 с. — ISBN 978-5-09-121340-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472976 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Котова, О. А. Обществознание : базовый уровень : практикум : учебное пособие / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 208 с. — ISBN 978-5-09-122001-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472973 (дата обращения: 29.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

Дополнительная литература

1. Обществознание : 10-й класс : базовый уровень : учебник / Л. Н. Боголюбов, А. Ю. Лазебникова, А. И. Матвеев [и др.] ; под редакцией Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 287 с. — ISBN 978-5-09-112153-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437327 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Обществознание : 11-й класс : базовый уровень : учебник / Л. Н. Боголюбов, Н. И. Городецкая, А. Ю. Лазебникова [и др.] ; под редакцией Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 286 с. — ISBN 978-5-09-112154-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437330 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ).

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины «Обществознание»

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

Общая/профессиональная компетенции	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5 П-о/с, Р 2, Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 П-о/с, 3.4, 3.5 П-о/с, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 П-о/с, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 П-о/с, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с, Р 8, Темы 8.1-8.2	Тестирование Устный опрос Задания- задачи Проектные задания Наблюдение за выполнением кейс-задания, проектной работы. Вопросы проблемного характера Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Задания к документам, содержащим социальную информацию Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5 П-о/с, Р 2, Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 П-о/с, 3.4, 3.5 П-о/с, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 П-о/с, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 П-о/с, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с, Р 8, Темы 8.1-8.2	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5 П-о/с, Р 2, Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 П-о/с, 3.4, 3.5 П-о/с, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 П-о/с, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 П-о/с, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с, Р 8, Темы 8.1-8.2	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5 П-о/с, Р 2, Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 П-о/с, 3.4, 3.5 П-о/с, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 П-о/с, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 П-о/с, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с, Р 8, Темы 8.1-8.2	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5 П-о/с, Р 2, Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 П-о/с, 3.4, 3.5 П-о/с, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 П-о/с, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 П-о/с, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с, Р 8, Темы 8.1-8.2	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5 П-о/с, Р 2, Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 П-о/с, 3.4, 3.5 П-о/с, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 П-о/с, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 П-о/с, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с, Р 8, Темы 8.1-8.2	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5 П-о/с, Р 2, Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 П-о/с, 3.4, 3.5 П-о/с, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 П-о/с, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 П-о/с, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с,	

	Р 8, Темы 8.1-8.2	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5 П-о/с, Р 2, Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 П-о/с, 3.4, 3.5 П-о/с, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 П-о/с, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 П-о/с, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с, Р 8, Темы 8.1-8.2	
ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области	Р 1, Темы 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5 П-о/с, Р 2, Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, Р 3, Темы 3.3 П-о/с, 3.5 П-о/с, Р 5, Тема 5.3 П-о/с Р 6, Тема 6.1 П-о/с, Р 7, Темы 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с	
ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	Р 1, Темы 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5 П-о/с, Р 2, Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, Р 3, Темы 3.3 П-о/с, 3.5 П-о/с, Р 5, Тема 5.3 П-о/с Р 6, Тема 6.1 П-о/с, Р 7, Темы 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с	
ПК 2.1. Проектировать модули программного обеспечения	Р 1, Темы 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5 П-о/с, Р 2, Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, Р 3, Темы 3.3 П-о/с, 3.5 П-о/с, Р 5, Тема 5.3 П-о/с Р 6, Тема 6.1 П-о/с, Р 7, Темы 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с	
ПК 2.3 Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения	Р 1, Темы 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с, 1.5 П-о/с, Р 2, Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, Р 3, Темы 3.3 П-о/с, 3.5 П-о/с, Р 5, Тема 5.3 П-о/с Р 6, Тема 6.1 П-о/с, Р 7, Темы 7.3 П-о/с, 7.4 П-о/с	

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.08 ГЕОГРАФИЯ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины «География» для студентов 1 курса очной формы обучения специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 и примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «География» (базовый уровень) для профессиональных образовательных организаций

Разработчик:
Москаленко А.Ш., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии Естественнонаучных дисциплин
Протокол № 10 от 21 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического Совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «География» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла предметной области «Общественно-научные предметы» (базовый уровень) ФГОС среднего общего образования.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

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

освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;

овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;

использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;

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.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Наименование	Планируемые результаты	
	общие	**дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности в различных контекстах	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для 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	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 9. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой

интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности	диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРб 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;	ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

	- давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения

учетом особенностей социального и культурного контекста	воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему 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,	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях

	достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические

		знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией государственном иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области	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 области ценности научного познания:	представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
ПК 1.3. Реализовывать базу		определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму

данных в конкретной системе управления базами данных	- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; В области духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределения - овладение навыками исследовательской, проектной деятельности; 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	фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения
ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием		выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**72**
в т. ч.:	
1. Основное содержание	**54**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	22
5. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**16**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	8
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

5.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Основное содержание			
Раздел 1. География как наука		**2**	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05 ОК 06, ОК 07
	1. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. 2. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	2	
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		**12**	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05 ОК 06, ОК 07
	1. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле	2	
	Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации	2	
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05 ОК 06, ОК 07
	Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия	2	
	Практическое занятие	**2**	
	№1 Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)		
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05 ОК 06, ОК 07
	Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы	2	
	Практические занятия	**2**	
	№ 2 Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. № 3 Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов		
Раздел 3. Современная политическая карта		**2**	
Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02, ОК 04 ОК 09
	1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	приарктического государства. 2. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство		
Раздел 4. Население мира		**12**	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02 ОК 09
	1. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. 2. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока	2	
	3. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения	2	
	Практические занятия	**2**	
	№ 4. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся). Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения		
Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02 ОК 09
	1. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально- экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. 2. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира	2	
	Практические занятия	**4**	
	№ 5. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных. № 6 Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации		
Раздел 5. Мировое хозяйство		**18**	
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2
	Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда	2	
	Практическое занятие	**2**	
	№ 7 Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2
	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике	2	
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2
	Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика»	6	
	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике		
	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов		
	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду		
	Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду		
	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм		
	Практические занятия	**6**	
	№ 8. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире. № 9. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира. № 10. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли. № 11. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»		
Основное содержание			
Раздел 6. Регионы и страны мира		**20**	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02 ОК 03
	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона	2	
	Практическое занятие	**2**	
	№ 12. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору)		
Тема 6.2. Зарубежная Азия	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие		
	№ 13. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции	**2**	
Тема 6.3. Америка	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие		
	№ 14. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт	**2**	
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно- ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие		
	№ 15. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Профессионально ориентированное содержание			
Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02 ОК 03 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2
	Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России*	2	
	Практическое занятие	**2**	
	№ 16. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях		
Основное содержание			
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		**4**	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем	2	
	Практическое занятие	**2**	
	№ 17. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении		
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)		2	
Всего		**72**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете географии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, атлас мира, контурные карты, карта мира);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств и др.);
- технические средства обучения (ноутбук; мультимедийный проектор, экран);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Кузнецов, А. П. География : базовый уровень : учебник / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 367 с. — ISBN 978-5-09-121345-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472931 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. География : базовый уровень : атлас : учебное пособие. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 59 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472928 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

3. Кузнецов, А. П. География : базовый уровень : рабочая тетрадь : учебное пособие / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 64 с. — ISBN 978-5-09-121346-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472919 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

Дополнительная литература

1. Гладкий, Ю. Н. География : 10-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник / Ю. Н. Гладкий, В. В. Николина. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 271 с. — ISBN 978-5-09-120187-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472922 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Гладкий, Ю. Н. География : 11-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник / Ю. Н. Гладкий, В. В. Николина. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 223 с. — ISBN 978-5-09-120188-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472925 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности в различных контекстах	Р. 1, тема 1.1 Р. 2, темы 2.1, 2.2, 2.3 Р. 4, тема 4.1, 4.2 Р. 5, темы 5.1, 5.2, 5.3 П/о-с Р. 6, темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5 П/о-с Р. 7 тема 7.1	Тестирование, кейс задания, географический диктант, устный опрос, фронтальный письменный опрос, эссе, доклады, рефераты, оценка составленных презентаций по темам раздела, оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт, контрольная работа, оценка самостоятельно выполненных заданий дифференцированный зачет
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности	Р. 1, тема 1.1 Р. 2, темы 2.1, 2.2, 2.3 Р. 4, тема 4.1, 4.2 Р. 5, темы 5.1, 5.2, 5.3 П/о-с Р. 6, темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5 П/о-с Р. 7 тема 7.1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р. 1, тема 1.1 Р. 2, темы 2.1, 2.2, 2.3 Р. 5, темы 5.1, 5.2, 5.3 П/о-с Р. 6, темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5 П/о-с Р. 7 тема 7.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р. 3, тема 3.1 Р. 5, темы 5.1, 5.2, 5.3 П/о-с Р. 7 тема 7.1	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке российской федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р. 1, тема 1.1 Р. 2, темы 2.1, 2.2, 2.3 Р. 7 тема 7.1	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р. 1, тема 1.1 Р. 2, темы 2.1, 2.2, 2.3 Р. 7 тема 7.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р. 1, тема 1.1 Р. 2, темы 2.1, 2.2, 2.3 Р. 7 тема 7.1	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией государственном иностранном языках	Р. 3, тема 3.1 Р. 4, темы 4.1, 4.2	
ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области	Р. 5, темы 5.1, 5.2, 5.3 П/о-с Р. 6, тема 6.5 П/о-с	
ПК 1.3. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	Р. 5, темы 5.1, 5.2, 5.3 П/о-с Р. 6, тема 6.5 П/о-с	
ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием	Р. 5, темы 5.1, 5.2, 5.3 П/о-с Р. 6, тема 6.5 П/о-с	

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.09 ФИЗИКА

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» для студентов 1 курса очной формы обучения специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 и примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций

Разработчик:
Минаева Татьяна Владимировна, преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии Естественно-научных дисциплин
Протокол № 10 от 21 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического Совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Физика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** укрупнённой группы специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника** на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла предметной области «Естественно-научные предметы» (углублённый уровень) ФГОС среднего общего образования.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих целей:

– формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;

– овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;

– освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;

– овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);

– овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;

– формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношениюк физической информации, получаемой из разных источников;

– воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Освоение курса ОД «Физика» предполагает решение следующих задач:

– приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;

– понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;

– освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и технологических процессов, принципов действия технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;

– формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;

– приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;

– формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;

– подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей

профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для профессий / должностей служащих или специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях;

– подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

Особенность формирования совокупности задач изучения физики для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

– смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;

– смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

– смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

– вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

– проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,

– выдвигать гипотезы и строить модели,

– применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;

– практически использовать физические знания;

– оценивать достоверность естественнонаучной информации;

– использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

– описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение светаатомом; фотоэффект;

– отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных;

– приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

– приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

– воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

– применять полученные знания для решения физических задач;

– определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;

– измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; 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 части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике; -проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки. ПРб 2. Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в 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, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРб 4. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; владение международной системой единиц (СИ).

	методов решения практических задач, применению различных методов познания; -ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; -выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	ПРб 5. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРб 6. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, учитывать абсолютную погрешность прямого измерения, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, использовать способы увеличения точности измерений, объяснять полученные результаты и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием аналоговых и цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования. ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	ПРб 3. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; использовать цифровые инструменты моделирования физических

профессиональной деятельности	- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	процессов. ПРб 9. Сформированность умений критически анализировать информацию, получаемую из разных источников, формулировать и аргументировать собственную позицию, использовать цифровые инструменты и технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклад в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; -расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; -способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль:	ПРб 9. Сформированность умений критически анализировать информацию, получаемую из разных источников, формулировать и аргументировать собственную позицию, использовать цифровые инструменты и технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации.

	использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект - стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - овладевание навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; -оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; -предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; -осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	ПРб 9. Сформированность умений критически анализировать информацию, получаемую из разных источников, формулировать и аргументировать собственную позицию, использовать цифровые инструменты и технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; в области патриотического воспитания проявлять: -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их	ПРб 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
ПК 1.5 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	- 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; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу,	ПРб 6. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, учитывать абсолютную погрешность прямого измерения, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, использовать способы увеличения точности измерений, объяснять полученные результаты и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием аналоговых и цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования.

ПК 3.4 Производить тестирование разработанного веб-приложения	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	ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
		ПРб 9. Сформированность умений критически анализировать информацию, получаемую из разных источников, формулировать и аргументировать собственную позицию, использовать цифровые инструменты и технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**180**
Объем образовательной программы дисциплины	**180**
1. Основное содержание	**114**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	100
лабораторные занятия	14
2. Профессионально-ориентированное содержание	**60**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
лабораторные занятия	20
Консультационный фонд	-
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение. Физика и методы научного познания	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 03, ОК 05
	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений и вычислений физических величин.		
Раздел 1. Механика		**12(4/-)**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 1.1. Кинематика	**Содержание учебного материала:**	2	
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Относительность механического движения**.** Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела		
Тема 1.2. Динамика	**Содержание учебного материала:**	4	
	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения		
Тема 1.3. Законы сохранения в механике	**Содержание учебного материала:**	2	
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.		
Профессионально-ориентированное содержание:		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07 ПК 1.5 ПК 3.4
Механика	**Содержание учебного материала:**	2	
	Скалярные и векторные физические величины. Принципы работы механизмов, включая передачу и преобразование энергии. Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств		
	Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»	2	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		**32 (12/4)**	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории	**Содержание учебного материала:**	6	
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов.		

	Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная		
	Лабораторные занятия: Проверка закона Бойля-Мариотта	2	
Тема 2.2 Основы термодинамики	**Содержание учебного материала:**	6	
	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы		
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы	**Содержание учебного материала:**	6	
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Перегретый пар и его использование в технике. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация		
	Лабораторные занятия: Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости	2	
Профессионально-ориентированное содержание:		10	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 04, ОК 05, ОК 07 ПК 1.5 ПК 3.4
Молекулярная физика и термодинамика	**Содержание учебного материала:**	4	
	Молекулярные взаимодействия и их влияние на физические свойства веществ. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел. Теплопередача и тепловые свойства материалов		
	Лабораторные занятия: Определение влажности воздуха.	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью	4	
Раздел 3. Электродинамика		**70 (36/14)**	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 3.1 Электростатика	**Содержание учебного материала:**	8	
	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Электроемкость. Единицы электроемкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов		
Тема 3.2 Постоянный электрический ток	**Содержание учебного материала:**	10	
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. Работа и мощность постоянного тока.		

	Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею		
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	**Содержание учебного материала:**	8	
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы		
Тема 3.4 Магнитное поле	**Содержание учебного материала:**	4	
	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури		
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	**Содержание учебного материала:**	8	
	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле		
Профессионально-ориентированное содержание		32	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 04, ОК 05, ОК 07 ПК 1.5 ПК 3.4
Электродинамика	**Содержание учебного материала:**	6	
	Соединение конденсаторов в батарею. Применение конденсаторов. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа. Соединение источников электрической энергии в батарею. Теория электромагнитных полей и их взаимодействие с веществом. Основы теории электромагнитной индукции и ее применение. Физика полупроводников и основы электроники		
	Лабораторные занятия:	18	
	Определение электрической емкости конденсаторов Определение удельного сопротивления проводника Определение термического коэффициента сопротивления меди Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах Изучение электрических свойств полупроводников: полупроводникового диода Определение электрохимического эквивалента меди Изучение явления электромагнитной индукции		
	Решение задач с профессиональной направленностью	8	
Раздел 4. Колебания и волны		**20 (8/2)**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 07
Тема 4.1 Механические колебания и волны	**Содержание учебного материала:**	4	
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение		
	Лабораторные занятия: Изучение колебаний нитяного и пружинного маятника	2	
Тема 4.2	**Содержание учебного материала:**	6	

Электромагнитные колебания и волны	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым.		
Профессионально-ориентированное содержание:		8	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ПК 1.5 ПК 3.4
Колебания и волны	**Содержание учебного материала:**	6	
	Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Раздел 5. Оптика		**16 (4/6)**	
Тема 5.1. Природа света	**Содержание учебного материала:**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы.		
	Лабораторные занятия: Определение показателя преломления стекла	2	
Тема 5.2 Волновые свойства света	**Содержание учебного материала:**	4	
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений		
	Лабораторные занятия: Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки. Наблюдение спектров испускания и поглощения	 2 2	
Профессионально-ориентированное содержание:		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05 ПК 1.5 ПК 3.4
Оптика	**Содержание учебного материала:**	2	
	Сила света. Освещённость. Законы освещенности. Полное внутреннее отражение. Оптоволокно и его применение		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Раздел 6. Основы специальной теории относительности		**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05
Тема 6.1. Основы специальной теории относительности	**Содержание учебного материала:**	4	
	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.		

Раздел 7. Квантовая физика		**12(2/-)**	
Тема 7.1. Элементы квантовой оптики	**Содержание учебного материала:**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 07
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм**.** Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова.		
Тема 7.2. Строение атома	**Содержание учебного материала:**	4	
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э.Резерфорда. Модель атома водорода по Н.Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры.		
Тема 7.3. Атомное ядро	**Содержание учебного материала:**	4	
	Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы		
Профессионально-ориентированное содержание:		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 07 ПК 1.5 ПК 3.4
Квантовая физика	**Содержание учебного материала:**	2	
	Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта		
Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики		**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 8.1 Строение Солнечной системы	**Содержание учебного материала:**	2	
	Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна		
Тема 8.2 Эволюция Вселенной	**Содержание учебного материала:**	2	
	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной. Теория Большого взрыва. Закон Хаббла.		
	Лабораторные занятия: Изучение карты звездного неба	2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	
	Всего:	**180**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете физики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплект демонстрационных учебных таблиц; комплект наглядных пособий для постоянного использования; комплекты для лабораторного практикума по темам дисциплины; наборы демонстрационные по темам дисциплины; комплекты приборов и принадлежностей для демонстрации по темам дисциплины; лабораторное оборудование и др.)
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- технические средства обучения (ноутбук; мультимедийный проектор, экран);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Физика: базовый уровень: учебник / Н.С. Пурышева, Н.Е. Важеевская, Д.А. Исаев, В.М. Чаругин. — 2-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2025. — 512 с. — ISBN 978-5-09-121349-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473021 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Физика: базовый уровень: практикум по решению задач: учебное пособие / Н. С. Пурышева, Н. Е. Важеевская, Д. А. Исаев, В. М. Чаругин. — 2-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2025. — 236 с. — ISBN 978-5-09-121350-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473018 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

3. Мякишев, Г. Я. Физика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский; под редакцией Н. А. Парфентьевой. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2024. — 432 с. — ISBN 978-5-09-112178-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408686 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

4. Мякишев, Г. Я. Физика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин; под редакцией Н. А. Парфентьевой. — 12-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2024. — 432 с. — ISBN 978-5-09-112179-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408689 (дата обращения: 29.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

Дополнительная литература

1. Физика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник: в 2 частях / Л. Э. Генденштейн, А. А. Булатова, И. Н. Корнильев, А. В. Кошкина; под редакцией В. А. Орлова. — 6-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2025 — Часть 1 — 2025. — 304 с. — ISBN 978-5-09-122600-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473012 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Физика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник: в 2 частях / Л. Э. Генденштейн, А. А. Булатова, И. Н. Корнильев, А. В. Кошкина; под редакцией В. А. Орлова. — 6-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025. — 239 с. — ISBN 978-5-09-122601-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473009 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

3. Физика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник / А. В. Грачёв, В. А. Погожев, А. М. Салецкий, П. Ю. Боков. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2025. — 462 с. — ISBN 978-5-09-122605-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473015 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительнок различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1 П-о/с, 1.2 П-о/с, 1.3 П-о/с Раздел 2. Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с. Раздел 3. Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 П-о/с, 3.5 П-о/с Раздел 4. Темы 4.1 П-о/с, 4.2, П-о/с Раздел 5. Темы 5.1 П-о/с, 5.2 П-о/с Раздел 6. Темы 6.1 Раздел 7. Темы 7.1 П-о/с, 7.2 П-о/с, 7.3 П-о/с Раздел 8. Темы 8.1, 8.2	- устный опрос; - фронтальныйопрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - выполнение экзаменационных заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации иинформационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1 П-о/с, 1.2 П-о/с, 1.3 П-о/с Раздел 2. Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с. Раздел 3. Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 П-о/с, 3.5 П-о/с Раздел 4. Темы 4.1 П-о/с, 4.2, П-о/с Раздел 5. Темы 5.1 П-о/с, 5.2 П-о/с Раздел 6. Темы 6.1 Раздел 7. Темы 7.1 П-о/с, 7.2 П-о/с, 7.3 П-о/с Раздел 8. Темы 8.1, 8.2	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственноепрофессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Введение Раздел 2. Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с. Раздел 3. Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 П-о/с, 3.5 П-о/с Раздел 8. Темы 8.1, 8.2	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работатьв коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1 П-о/с, 1.2 П-о/с, 1.3 П-о/с Раздел 2. Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с. Раздел 3. Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 П-о/с, 3.5 П-о/с Раздел 4. Темы 4.1 П-о/с, 4.2, П-о/с Раздел 5. Темы 5.1 П-о/с, 5.2 П-о/с Раздел 6. Темы 6.1 Раздел 7. Темы 7.1 П-о/с, 7.2 П-о/с, 7.3 П-о/с Раздел 8. Темы 8.1, 8.2	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение Раздел 1. Темы 1.1 П-о/с, 1.2 П-о/с, 1.3 П-о/с Раздел 2. Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с. Раздел 3. Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 П-о/с, 3.5 П-о/с Раздел 4. Темы 4.1 П-о/с, 4.2, П-о/с Раздел 5. Темы 5.1 П-о/с, 5.2 П-о/с Раздел 6. Темы 6.1 Раздел 7. Темы 7.1 П-о/с, 7.2 П-о/с, 7.3 П-о/с Раздел 8. Темы 8.1, 8.2	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1 П-о/с, 1.2 П-о/с, 1.3 П-о/с Раздел 2. Темы 2.1 П-о/с, 2.2 П-о/с, 2.3 П-о/с. Раздел 3. Темы 3.1 П-о/с, 3.2 П-о/с, 3.3 П-о/с, 3.4 П-о/с, 3.5 П-о/с Раздел 4. Темы 4.1 П-о/с, 4.2, П-о/с Раздел 7. Темы 7.1 П-о/с, 7.2 П-о/с, 7.3 П-о/с	

	Раздел 8. Темы 8.1, 8.2	
ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	Раздел 1. П-о/с Раздел 2. П-о/с Раздел 3. П-о/с Раздел 4. П-о/с Раздел 5. П-о/с Раздел 7. П-о/с	
ПК 3.4. Производить тестирование разработанного веб-приложения		

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.10 ХИМИЯ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины «Химия» для студентов 1 курса очной формы обучения специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 и примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Химия» (базовый уровень) для профессиональных образовательных организаций

Разработчик:
Е.С. Зинченко, преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии Естественнонаучных дисциплин
Протокол № 10 от 21 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Химия» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** укрупнённой группы специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника** на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла предметной области «Естественно-научные предметы» (базовый уровень) ФГОС среднего общего образования.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.3.1. Цели и задачи дисциплины

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

Задачи дисциплины:

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,

3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

4) развить умения использовать информацию химического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Личностные результаты в части:** **трудового воспитания:** – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности. **Метапредметные результаты должны отражать:** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности. **б) базовые исследовательские действия:** – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, 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.	**ПРб 01.** сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; **ПРб 02**. владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; **ПРб 03.** сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; **ПРб 04.** сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства

		веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; **ПРб 05.** сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; **ПРб 07.** сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Личностные результаты в части:** **ценности научного познания:** – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира. **Метапредметные результаты должны отражать:** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	**ПРб 06.** владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); **ПРб 07**. сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; **ПРб 08.** сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; **ПРб 09.** сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Личностные результаты должны отражать в части:** **гражданского воспитания:** – готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества; – умение взаимодействовать с социальными институтами в	**ПРб 08.** сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных

	соответствии с их функциями и назначением. **Метапредметные результаты должны отражать:** **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **б) совместная деятельность**: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы. **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.	растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Личностные результаты 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. **Метапредметные результаты должны отражать:** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	**ПРб 01.** Сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; **ПРб 10.** Сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.
ПК 1.4. Администрировать базы данных	- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых	ПРб 08. Понимание сущности используемых общенаучных методов познания (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), а также общенаучных логических приемов (анализ и синтез, классификация и типизация, абстрагирование и идеализация и др.).

	явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности	ПРб 11. Сформированность умений осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках, критически анализировать химическую информацию, интерпретировать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей.
ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации		ПРб 12. Сформированность умений соблюдать правила безопасной для человека и окружающей природы работы с изученными веществами, лабораторным оборудованием, веществами, используемыми в быту; в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды. сформированность умений прогнозировать результаты воздействия факторов, влияющих на скорость химической реакции и смещение химического равновесия.
ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика		
ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т.ч.	
Основное содержание	**64**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	22
лабораторные занятия	6
контрольные работы	4
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**6**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	4
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Теоретические основы химии		**22**	
Тема 1.1. Основные химические понятия и законы, строение атомов химических элементов	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01
	Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов. Основные химические законы	2	
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02 ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.1, ПК 3.2
	Практические занятия		
	Практическая работа №1. «Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Изучение периодических закономерностей и их взаимосвязи со строением атомов». Относительные атомная и молекулярная массы. Молярная масса. Количество вещества. Массовая доля вещества. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массовой доли вещества, объема (нормальные условия) газов, количества вещества. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам Периодической системы. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева в развитии науки. Установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»	2	
Тема 1.3. Строение вещества и природа химической связи. Многообразие веществ	**Содержание учебного материала**	**4**	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	
	Практические занятия		
	Практическая работа №2. «Строение вещества и природа химической связи». Демонстрация моделей кристаллических решеток: ионной (хлорид натрия), атомной (графит и алмаз), молекулярной (углекислый газ, иод), металлической (натрий, магний, медь). Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов	**2**	
Тема 1.4. Классификация, и номенклатура неорганических веществ	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02
	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки	**2**	
	Практические занятия	**2**	
	Практическая работа №3. «Номенклатура неорганических веществ».		

	Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): названия веществ по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре и составление формулы химических веществ, определение принадлежности к классу. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Анализ химической информации, получаемой из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие)		
Тема 1.5. Типы химических реакций	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01
	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Законы сохранения массы вещества, сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Окислительно-восстановительные реакции (уравнения окисления-восстановления, степень окисления, окислитель и восстановитель, окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов)	2	
Тема 1.6. Скорость химических реакций. Химическое равновесие	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02 ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.1, ПК 3.2
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций: экзо- и эндотермические реакции. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура). Принцип Ле Шателье	**2**	
	Практические занятия	**2**	
	Практическая работа №4. «Влияние различных факторов на скорость химической реакции». Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Зависимость скорости химической реакции от присутствия катализатора на примере разложения пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия		
Тема 1.7. Растворы, теория электролитической диссоциации и ионный обмен	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 07 ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.1, ПК 3.2
	Растворы. Виды растворов по содержанию растворенного вещества. Растворимость. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе. Понятие о водородном показателе (pH) раствора. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа №1 «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной массовой долей растворенного вещества, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора (кислая, нейтральная, щелочная). Задания на составление ионных реакций. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека		
Раздел 2. Неорганическая химия		**8**	
Тема 2.1. Физико-химические свойства неорганических веществ	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02 ОК 04 ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.1, ПК 3.2
	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов.	2	

	Применение металлов в быту и технике		
	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства и применение важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа №5. «Физико-химические свойства неорганических веществ». Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси. Решение практико-ориентированных заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и профессиональной деятельности человека	2	
Тема 2.2. Идентификация неорганических веществ	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №2 «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей,). Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катионы металлов и катион аммония	2	
Контрольная работа №1	Свойства неорганических веществ	**2**	
Раздел 3. Теоретические основы органической химии		**4**	
Тема 3.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01
	Практические занятия		
	Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ- и π-связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ	2	
	Практическая работа № 6. «Номенклатура органических веществ. Ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение). Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)	2	

Раздел 4. Углеводороды		**8**	
Тема 4.1. Углеводороды и их природные источники	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02 ОК 04 ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.1, ПК 3.2
	Предельные углеводороды (алканы): состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан: состав, строение, физические и химические свойства (реакции замещения и горения), получение и применение. Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены, алкины). Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации) получение и применение. Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3, химическое строение, свойства (реакция полимеризации), применение (для синтеза природного и синтетического каучука и резины). Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации горения), получение и применение (источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов)	2	
	Ароматические углеводороды (арены). Бензол и толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов (влияние бензола на организм человека). Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам. Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки	2	
Тема 4.2. Физико-химические свойства углеводородов	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02, ОК 04
	Практические занятия		
	Практическая работа №7 «Химические и физические свойства углеводородов». Физические и химические свойства алканов, алкинов (на примере ацетилена), алкадиенов, ароматических углеводородов	**2**	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №3 «Свойства углеводородов». Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения углеводородов. Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений углеводородов (на примере этана, этилена, ацетилена и др.) и галогенопроизводных	2	
Раздел 5. Кислородосодержащие органические соединения		**12**	
Тема 5.1. Спирты. Фенол	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 07
	Предельные одноатомные спирты (метанол и этанол): строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты (этиленгликоль и глицерин): строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля. Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола	2	
Тема 5.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02 ОК 04
	Альдегиды и кетоны (формальдегид, ацетальдегид, ацетон): строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение.	4	

	Одноосновные предельные карбоновые кислоты (муравьиная и уксусная кислоты): строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров		
Тема 5.3. Углеводы	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02 ОК 04
	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди (II), окисление аммиачным раствором оксида серебра (I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом)	2	
Тема 5.4. Физико-химические свойства кислородосодержащих органических соединений	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02 ОК 04
	Практические занятия	4	
	Практическая работа №8. «Номенклатура кислородосодержащих органических соединений». Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения спиртов и фенолов, карбоновых кислот и эфиров, альдегидов и кетонов. Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства кислородосодержащих органических соединений		
	Практическая работа №9. «Химические и физические свойства кислородосодержащих органических соединения». Проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди (II)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди (II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксидом меди (II), взаимодействие крахмала с иодом), изучение свойств раствора уксусной кислоты		
Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения		**4**	
Тема 6.1. Амины. Аминокислоты. Белки	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02 ОК 04
	Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства, нахождение в природе. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №10. «Свойства азотосодержащих органических соединений». Физические и химические свойства аминов (реакции с кислотами и горения) и аминокислот (на примере глицина). Наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков		

Раздел 7. Высокомолекулярные соединения		**2**	
Тема 7.1. Пластмассы. Каучуки. Волокна	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02 ОК 04 ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.1, ПК 3.2
	Практические занятия		
	Практическая работа №11. «Синтез, анализ и классификация высокомолекулярных соединений» Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков: пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол); натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый); волокна (натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан)	2	
Контрольная работа №2	Структура и свойства органических веществ	**2**	
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		**6**	
Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека		**6**	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 07 ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.1, ПК 3.2
Тема 8.1. Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), показатель предельно допустимой концентрации и его использование. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины, создании новых материалов (в зависимости от вида профессиональной деятельности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ (на примерах производства аммиака, серной кислоты, метанола). Химия и здоровье человека: правила безопасного использования лекарственных препаратов, бытовой химии в повседневной жизни	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа №12-13. «Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности». Решение кейс-задач по темам: пищевые продукты, основы рационального питания, важнейшие строительные и конструкционные материалы, сельскохозяйственное производство, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные и косметические препараты, бытовая химия, материалы из искусственных и синтетических волокон. Защита: Представление результатов решения кейс-задач в форме мини-доклада (допускается использование графических и презентационных материалов)	**4**	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете химии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (таблица Менделеева; комплект демонстрационных учебных таблиц; комплект наглядных пособий для постоянного использования; комплекты для лабораторного практикума по темам дисциплины; наборы демонстрационные по темам дисциплины; лабораторное оборудование и др.)
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств и др.);
- технические средства обучения (ноутбук; мультимедийный проектор, экран);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Рудзитис, Г. Е. Химия : базовый уровень : учебник / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 336 с. — ISBN 978-5-09-121347-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473036 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Габриелян, О. С. Химия : 10-й класс : базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 128 с. — ISBN 978-5-09-120190-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473033 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

3. Габриелян, О. С. Химия: 11-й класс: базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 127 с. — ISBN 978 5 09 112177-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408668 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

Дополнительная литература

1. Радецкий, А. М. Химия : базовый уровень : тренировочные и проверочные работы : учебное пособие / А. М. Радецкий. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 79 с. — ISBN 978-5-09-121348-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473054 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Химия : 10-й класс : углублённый уровень : учебник / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, В. И. Теренин [и др.] ; под редакцией В. В. Лунина. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 446 с. — ISBN 978-5-09-112282-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437447 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

3. Химия : 11-й класс : углублённый уровень : учебник / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, А. А. Дроздов, В. В. Лунин ; под редакцией В. В. Лунина. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 478 с. — ISBN 978-5-09-112283-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437450 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Результаты обучения определяют, что обучающиеся должны знать, понимать и демонстрировать по завершении изучения дисциплины.

Для формирования, контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины используется система оценочных мероприятий, представляющая собой комплекс учебных мероприятий, согласованных с результатами обучения и сформулированных с учетом ФГОС СОО (предметные результаты по дисциплине) и ФГОС СПО.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р1, темы 1.1, 1.2 П-о/с, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 П-о/с, 1.7 П-о/с Р2, темы 2.1 П-о/с, 2.2 Р3, тема 3.1 Р4, тема 4.1 П-о/с Р5, темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 Р6, тема 6.1 Р7, тема 7.1 П-о/с Р8, тема 8.1 П-о/с	Тестирование Устный опрос Решение расчётных задач Наблюдение за ходом выполнения практико-ориентированных заданий Представление результатов практических и лабораторных работ Проведение химического эксперимента Выполнение контрольных работ по разделам дисциплины Оценка самостоятельно выполненных заданий Защита решения кейс-задач (с учетом будущей профессиональной деятельности) Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р1, темы 1.2 П-о/с, 1.4, 1.6 П-о/с, 1.7 П-о/с Р2, темы 2.1 П-о/с, 2.2 Р4, темы 4.1 П-о/с, 4.2 Р5, темы 5.2, 5.3, 5.4 Р6, тема 6.1 Р7, тема 7.1 П-о/с Р8, тема 8.1 П-о/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р1, тема 1.7 П-о/с Р2, темы 2.1 П-о/с, 2.2 Р4, темы 4.1 П-о/с, 4.2 Р5, темы 5.2, 5.3, 5.4 Р6, тема 6.1 Р7, тема 7.1 П-о/с Р8, тема 8.1 П-о/с	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р1, тема 1.7 П-о/с Р5, тема 5.1 Р8, тема 8.1 П-о/с	
ПК 1.4. Администрировать базы данных	Р1, темы 1.2 П-о/с, 1.6 П-о/с, 1.7 П-о/с Р2, тема 2.1 П-о/с Р4, тема 4.1 П-о/с Р7, тема 7.1 П-о/с Р8, тема 8.1 П-о/с	
ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	Р1, темы 1.2 П-о/с, 1.6 П-о/с, 1.7 П-о/с Р2, тема 2.1 П-о/с Р4, тема 4.1 П-о/с Р7, тема 7.1 П-о/с Р8, тема 8.1 П-о/с	
ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в	Р1, темы 1.2 П-о/с, 1.6 П-о/с, 1.7 П-о/с Р2, тема 2.1 П-о/с	

соответствии с требованиями заказчика	Р4, тема 4.1 П-о/с Р7, тема 7.1 П-о/с Р8, тема 8.1 П-о/с	
ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием	Р1, темы 1.2 П-о/с, 1.6 П-о/с, 1.7 П-о/с Р2, тема 2.1 П-о/с Р4, тема 4.1 П-о/с Р7, тема 7.1 П-о/с Р8, тема 8.1 П-о/с	

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.11 БИОЛОГИЯ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины «Биология» для студентов 1 курса очной формы обучения специальности 09.02.11. Разработка и управление программным обеспечением разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 и примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Биология» (базовый уровень) для профессиональных образовательных организаций

Разработчик:
Боброва О.В., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии Естественнонаучных дисциплин
Протокол № 10 от 21 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «Биология» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.11. Разработка и управление программным обеспечением** укрупнённой группы специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника** на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла предметной области «Естественно-научные предметы» (базовый уровень) ФГОС среднего общего образования

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Биология» направлено на достижение следующих целей и задач:

Цель: 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.

Задачи:

1) сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,

3) сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;

4) развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.

6) сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Наименование	Планируемые результаты	
	общие	дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	ПРб 1. Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. ПРб 2. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация. ПРб 3. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека. ПРб 4. Сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам. ПРб 5. Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. ПРб 6. Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере. ПРб 7. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения

		безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования. ПРб 8. Сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети). ПРб 9. Сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию. ПРб 10. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам	ПРб 1. Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. ПРб 7. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования. ПРб 10. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - - принимать цели совместной деятельности, организовывать и	ПРб 5. Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов

	координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы	ПРб 5. Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. ПРб 6. Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере. ПРб 7. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования
ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области	- 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	ПРб 6. Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; участие в проведении биологического эксперимента: выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием биологических терминов и понятий.
ПК 1.3. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных		ПРб 7. Сформированность умения выявлять существенные признаки вирусов, клеток прокариот (бактерий, архей) и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, популяций и видов, биогеоценозов и экосистем; основные особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), движущих сил эволюции, способов видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, взаимодействия и взаимного влияния

		компонентов экосистем, антропогенных изменений, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере.
ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием		ПРб 10. Сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно–популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**72**
в т. ч.:	
1. Основное содержание	**58**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	10
лабораторные занятия	4
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**12**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	8
лабораторные занятия	2
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Биология как наука. Живые системы и их организация		**2**	ОК 02
Тема 1.1. Биология в системе наук. Общая характеристика жизни	Содержание учебного материала	**2**	
	Биология – наука о живой природе. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных). Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный		
Раздел 2 Химический состав и строение клетки		**10**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 2.1. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества	Содержание учебного материала	**2**	
	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса	1	
	Практическое занятие	1	
	№ 1 «Биологическая роль минеральных веществ в обеспечении жизнедеятельности организмов, проявления дисбаланса минеральных элементов»		
Тема 2.2. Биологически важные химические соединения	Содержание учебного материала	**4**	
	Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции	2	
	Лабораторные занятия (на выбор преподавателя)	2	
	№ 1 «Определение витамина С в продуктах питания»		
Тема 2.3. Структурно-функциональная организация клеток	Содержание учебного материала	**4**	
	Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка	2	

	бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры клеток– клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке		
	Лабораторные занятия	2	
	№ 2 «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)»		
Раздел 3. Жизнедеятельность клетки		**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 3.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Содержание учебного материала	**4**	
	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена	3	
Тема 3.2. Вирусы	Содержание учебного материала	1	
	Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний		
Тема 3.3. Биосинтез белка	Содержание учебного материала	**2**	
	Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка	1	
	Практическое занятие	1	
	№ 2 «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов»		
Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов		**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 4.1. Жизненный цикл клетки	Содержание учебного материала	**4**	
	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки - апоптоз	2	
Тема 4.2. Формы размножения организмов	Содержание учебного материала	2	
	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое и почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции. Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза.		

	Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез		
Тема 4.3. Индивидуальное развитие организмов	Содержание учебного материала	**2**	
	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: двойное оплодотворение, строение семени, стадии развития	1	
	Практические занятия	1	
	№ 3 «Инфекционные заболевания и эпидемии в истории человечества». № 4 «Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний»		
Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов		**10**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 5.1. Закономерности наследования	Содержание учебного материала	**4**	
	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи	2	
	Практическое занятие	2	
	№ 5 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 5.2. Сцепленное наследование признаков	Содержание учебного материала	**2**	
	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом	1	
	Практическое занятие	1	
	№ 6 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 5.3. Закономерности изменчивости	Содержание учебного материала	**2**	
	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости. Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова	1	
	Практическое занятие	1	
	№ 7 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах		

	взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 5.4. Генетика человека	Содержание учебного материала	**2**	
	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	1	
	Практическое занятие	1	
	№ 8 «Составление и анализ родословных человека»		
Раздел 6. Эволюционная биология		**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 6.1. Эволюционная теория и ее место в биологии	Содержание учебного материала	1	
	Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор)		
Тема 6.2. Микроэволюция	Содержание учебного материала	1	
	Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы)эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое		
Тема 6.3. Макроэволюция	Содержание учебного материала	**2**	
	Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции	1	
	Практическое занятие (на выбор преподавателя)	1	
	№ 9 «Сравнение видов по морфологическому критерию»		
Раздел 7. Возникновение и развитие жизни на Земле		**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 7.1. Зарождение и развитие жизни	Содержание учебного материала	2	
	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК- мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.		

Тема 7.2. Система органического мира. Происхождение человека – антропогенез	Содержание учебного материала	2	
	Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов. Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь		
Тема 7.3. Основные стадии эволюции человека	Содержание учебного материала	**2**	
	Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма	1	
	Практическое занятие (на выбор преподавателя)	1	
	№ 10 «Приспособленность человека к разным условиям среды. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека»		
Раздел 8. Организмы и окружающая среда		**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 8.1. Экология как наука. Среды жизни. Экологические факторы	Содержание учебного материала	2	
	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы. Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество. Паразитизм, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах		
Тема 8.2. Экологические характеристики популяции	Содержание учебного материала	**2**	
	Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция	1	
	Практическое занятие	1	
	№ 11 «Подсчёт плотности популяций разных видов растений»		
Раздел 9. Сообщества и экологические системы		**10**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 9.1. Сообщества организмов, экосистемы	Содержание учебного материала	2	
	Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия		
Тема 9.2. Природные экосистемы	Содержание учебного материала	2	
	Природные экосистемы. Экосистемы рек и озёр. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.		

	Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле		
Тема 9.3. Биосфера – глобальная экосистема Земли	Содержание учебного материала	2	
	Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши		
Тема 9.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2
	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы		
	Практическое занятие	2	
	№ 12 «Отходы производства»		
Тема 9.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания		
	Лабораторные занятия	2	
	№ 3. «Влияние абиотических факторов на человека» (в качестве триггеров, снижающих работоспособность, использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.)		
Раздел 10. Селекция организмов, основы биотехнологии		**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 10.1. Селекция как наука и процесс	Содержание учебного материала	2	
	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов		
Тема 10.2. Основы биотехнологии	Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы	2	
Тема 10.3. Биотехнологии в жизни и профессии	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2
	Основные направления современной биотехнологии в профессиональной деятельности человека. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)		
	Практическое занятие		
	№ 13 Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. № 14 Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	
Раздел 11. Решение кейсов в области биотехнологий		**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2
Тема 11.1. Биотехнологии в промышленности	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	6	
	Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	

	Практические занятия	**4**	
	№ 15 Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по мини-группам). № 16 Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2 2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИН «БИОЛОГИЯ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете биологии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплект учебных таблиц и плакатов по темам дисциплины; комплект наглядных пособий для постоянного использования; комплекты для лабораторного практикума по темам дисциплины: оборудование для проведения занятий, лабораторная посуда, лабораторное оборудование и др.)
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств и др.);
- технические средства обучения (ноутбук; мультимедийный проектор, экран);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные издания

1. Агафонова, И. Б. Биология : базовый уровень : учебник / И. Б. Агафонова, А. А. Каменский, В. И. Сивоглазов. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 271 с. — ISBN 978-5-09-121341-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472913 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Агафонова, И. Б. Биология : базовый уровень : практикум : учебное пособие / И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 112 с. — ISBN 978-5-09-121342-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472916 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

Дополнительная литература

1. Биология : 10-й класс : базовый уровень : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.] ; под редакцией В. В. Пасечника. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 223 с. — ISBN 978-5-09-112164-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437336 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Биология: 11-й класс: базовый уровень : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.]. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 272 с. — ISBN 978-5-09-112165-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/409211 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р2, темы 2.1, 2.2, 2.3 Р3, темы 3.1, 3.2, 3.3 Р4, темы 4.1, 4.2, 4.3 Р5, темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 Р6, темы 6.1, 6.2, 6.3 Р7, темы 7.1, 7.2, 7.3 Р8, темы 8.1, 8.2 Р9, темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 П-о/с, 9.5 П-о/с Р10, темы 10.1, 10.2, 10.3 П-о/с Р11, тема 11.1 П-о/с	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольные работы Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности	Р1, тема 1.1 Р2, темы 2.1, 2.2, 2.3 Р3, темы 3.1, 3.2, 3.3 Р4, темы 4.1, 4.2, 4.3 Р5, темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 Р6, темы 6.1, 6.2, 6.3 Р7, темы 7.1, 7.2, 7.3 Р8, темы 8.1, 8.2 Р9, темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 П-о/с, 9.5 П-о/с Р10, темы 10.1, 10.2, 10.3 П-о/с Р11, тема 11.1 П-о/с	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ Представление результатов практических работ Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р2, темы 2.1, 2.2, 2.3 Р3, темы 3.1, 3.2, 3.3 Р4, темы 4.1, 4.2, 4.3 Р5, темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 Р6, темы 6.1, 6.2, 6.3 Р7, темы 7.1, 7.2, 7.3 Р8, темы 8.1, 8.2 Р9, темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 П-о/с, 9.5 П-о/с Р10, темы 10.1, 10.2, 10.3 П-о/с Р11, тема 11.1 П-о/с	Обсуждение по вопросам лекции Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р8, темы 8.1, 8.2 Р9, темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 П-о/с, 9.5 П-о/с Р10, темы 10.1, 10.2, 10.3 П-о/с Р11, тема 11.1 П-о/с	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 1.2. Разрабатывать объекты	Р9, темы 9.4 П-о/с, 9.5 П-о/с	Индивидуальная самостоятельная работа

баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области	Р10, тема 10.3 П-о/с Р11, тема 11.1 П-о/с	Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов. Защита кейсов. Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 1.3. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	Р9, темы 9.4 П-о/с, 9.5 П-о/с Р10, тема 10.3 П-о/с Р11, тема 11.1 П-о/с	Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов. Защита кейсов. Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием	Р9, темы 9.4 П-о/с, 9.5 П-о/с Р10, тема 10.3 П-о/с Р11, тема 11.1 П-о/с	Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов. Защита кейсов. Выполнение заданий промежуточной аттестации

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.12 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» для студентов 1 курса очной формы обучения специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 и примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защита Родины» для профессиональных образовательных организаций

Разработчик(и):
Абатуров С.А., преподаватель-органзатор основ безопасности и защиты Родины

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии «Естественнонаучных дисциплин»
Протокол № 10 от 21 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла предметной области «Основы безопасности и защиты Родины» ФГОС среднего общего образования.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» направлено на достижение следующей **цели**: формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Особое значение учебная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК).

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»

Код и наименование формируемых компетенций	Общие	Дисциплинарные
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; - 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,	ПРб 02. Знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей граждан в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. ПРб 08. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии	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;	ПРб 06. Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в

для выполнения задач профессиональной деятельности	- создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	условиях современного боя.
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 приёмов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	ПРб 01. Знание документов стратегического планирования, основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность, военную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз, противодействие идеологии экстремизма и терроризма. ПРб 07. Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	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.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	ПРб 14. Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества,	ПРб 03. Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. ПРб 15. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им.

	участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	ПРб 16. Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции.
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.	ПРб 05. Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. ПРб 09. Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. ПРб 10. Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных

		ситуациях на транспорте. ПРб 11. Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. ПРб 12. Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: - самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	ПРб 04. Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием. ПРб 13. Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само– и взаимопомощи.
ПК 1.5. Защищать	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;	Сформированность представлений об опасности и

информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации ПК 3.5. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентом по безопасности	наличие мотивации к обучению и личностному развитию сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; 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	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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**68**
в т. ч.:	
1. Основное содержание	**54**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	34
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**12**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	10
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Формируемые компетенции
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
	Комбинированное занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	**1**	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Классификация чрезвычайных ситуаций. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		**4**	
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
Тема 2.2. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	**Профессионально-ориентированное содержание**	2	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 1.5, ПК 3.5
	Комбинированное занятие		
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. ***Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия)***: Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания,		

	требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост ***Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения):*** Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной		
Раздел 3. Безопасность в быту		**4**	
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	**2**	ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала	**1**	ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	1	ОК 01; ОК 04
	Практическое занятие		
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
Раздел 4. Безопасность на транспорте		**2**	
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	**1**	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	**1**	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации.		

	Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		**4**	
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала	**2**	
	Практическое занятие		ОК 03; ОК 06
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		
Раздел 6. Безопасность в природной среде		**4**	
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	ЧС природного характера. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 07
	Практическое занятие		
	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		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		**8**	
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала	**2**	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи		
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	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		
Тема 7.4. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	**Профессионально-ориентированное содержание**	2	ОК 06; ОК 08 ПК 1.5, ПК 3.5
	Практическое занятие		
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой		

	медицинской помощи		
Раздел 8. Безопасность в социуме		**4**	
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	**1**	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие		
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала	**1**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		**4**	
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала	1	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки		

	вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала	**1**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		**4**	
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала	**1**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала	**1**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Раздел 11. Основы военной подготовки		**24**	
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры		
	Практическое занятие	2	
	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.		

Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала	4	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Содержание учебного материала	*2*	ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала		ОК 02
	Комбинированное занятие	2	
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования.		
	Практическое занятие	**2**	
	Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
Тема 11.5. Строевая подготовка	Содержание учебного материала		ОК 08
	Практическое занятие	4	
	Отработка выполнения строевых приемов. Одиночная строевая подготовка. Выход из строя, постановка в строй. Повороты на месте. Движение строевым шагом. Повороты в движении. Выполнение строевых приемов в составе подразделения		
Тема 11.6. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	**Профессионально ориентированное содержание**	8	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08; ПК 1.5, ПК 3.5
	Практическое занятие	6	
	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)		
	Содержание учебного материала		
	Практическое занятие	2	
	Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		**2**	
Всего:		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете основ безопасности и защиты Родины.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (стенд с изображением Государственной символики Российской Федерации; комплекты демонстрационных учебных таблиц по темам дисциплины: действия населения при авариях и катастрофах; гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций; правила оказания первой помощи; правила поведения в ЧС природного и техногенного характера; противодействие терроризму и экстремизму; умей действовать при пожаре; действия населения при стихийных бедствиях и др.);
- специальные технические средства (стрелковый тир; тренажер для оказания первой помощи; тренажер для освоения навыков сердечно-легочной реанимации; образцы первичных средств пожаротушения, огнетушителей; лабораторно-технологическое оборудование для оказания первой помощи);
- элементы полосы препятствий; площадка для занятий строевой подготовкой при проведении учебных сборов;
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств и др.);
- технические средства обучения (ПК; мультимедийный проектор, телевизор);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Учебно-методическое обеспечение программы:

Нормативные документы

- Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)
- Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» от 28.03.1998 № 53-ФЗ
- Федеральный закон «О гражданской обороне» от 12.02.1998 № 28-ФЗ
- Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 № 68-ФЗ
- Федеральный закон «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 № 69-ФЗ
- Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» от 09.01.1996 № 3-ФЗ
- Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» от 10.12.1995 № 196-ФЗ
- Федеральный закон «О противодействии терроризму» от 06.03.2006 № 35-ФЗ

Основная литература

1. Основы безопасности жизнедеятельности : базовый уровень : учебник : в 2 частях / под редакцией Ю. С. Шойгу. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 1 — 2025. — 224 с. — ISBN 978-5-09-121356-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472982 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Основы безопасности жизнедеятельности : базовый уровень : учебник : в 2 частях / под редакцией Ю. С. Шойгу. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025. — 252 с. — ISBN 978-5-09-121357-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472985 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

3. Первая помощь, основы преподавания первой помощи, основы ухода за больным : базовый уровень : учебное пособие / Л. И. Дежурный, Г. В. Неудахин, Л. Б. Шубина, Д. М.

Грибков. — Москва : Просвещение, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-09-117370-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437381 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

Дополнительная литература

1. Основы безопасности жизнедеятельности : 10-й класс : учебник / Б. О. Хренников, Н. В. Гололобов, Л. И. Льняная, М. В. Маслов. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 383 с. — ISBN 978-5-09-120222-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472979 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Основы безопасности жизнедеятельности : 11-й класс : учебник / Б. О. Хренников, Н. В. Гололобов, Л. И. Льняная, М. В. Маслов. — Москва : Просвещение, 2023. — 320 с. — ISBN 978-5-09-102338-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/334652 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/ профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р. 1, тема 1.2 Р. 2, тема 2.2 П/о с Р. 3, тема 3.3 Р. 4, тема 4.1 Р. 6, тема 6.2 Р. 11, тема 11.2	- кейс - задание; - Старт-задание; - Задание исследование; - Задание-эксперимент; - Фронтальный опрос; - Графический диктант; - Защита алгоритма оказания первой помощи; - Защита презентаций; - Тестирование; - Тест-задание; - Защита работ прикладного модуля - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р. 2, тема 2.2 П/о с Р. 9, темы 9.1, 9.2, 9.3 Р. 11, тема 11.4	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р. 1, темы 1.1, 1.2 Р. 2, темы 2.1, 2.2 П/о с Р. 5, тема 5.2 Р. 8, тема 8.1 Р. 9, темы 9.1, 9.2, 9.3 Р. 10, темы 10.1, 10.2, 10.3 Р. 11, темы 11.1, 11.6 П/о с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р. 2, темы 2.1, 2.2 П/о с Р. 3, тема 3.3 Р. 4, тема 4.2 Р. 5, тема 5.1 Р. 7, темы 7.1, 7.3 Р. 8, темы 8.1, 8.2 Р. 10, темы 10.1, 10.2, 10.3 Р. 11, темы 11.1, 11.6 П/о с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р. 1, темы 1.1, 1.2 Р. 2, темы 2.1, 2.2 П/о с Р. 3, тема 3.1 Р. 4, тема 4.1 Р. 5, темы 5.1, 5.2 Р. 7, темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4 П/о с Р. 8, темы 8.1, 8.2 Р. 9, темы 9.1, 9.2, 9.3 Р. 10, темы 10.1, 10.2, 10.3 Р. 11, темы 11.1, 11.2, 11.6 П/о с	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	Р. 1, тема 1.1 Р. 2, темы 2.1, 2.2 П/о с Р. 3, темы 3.1, 3.2 Р. 4, темы 4.1, 4.2 Р. 6, темы 6.1, 6.2 Р. 8, тема 8.2	

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р. 11, темы 11.1, 11.3	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р. 1, тема 1.1 Р. 6, тема 6.1 Р. 7, темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4 П/о с Р. 8, тема 8.2 Р. 10, темы 10.1, 10.2, 10.3 Р. 11, темы 11.2, 11.3, 11.5, 11.6 П/о с	
ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	Р. 2, тема 2.2 Р. 7, тема 7.4 Р. 11, тема 11.6	- кейс - задание; - Старт-задание; - Задание исследование; - Задание-эксперимент; - Фронтальный опрос; - Графический диктант; - Защита алгоритма оказания первой помощи; - Защита презентаций; - Тестирование; - Тест-задание; - Защита работ прикладного модуля - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ПК 3.5. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентом по безопасности	Р. 2, тема 2.2 Р. 7, тема 7.4 Р. 11, тема 11.6	

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.13 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» для студентов 1 курса очной формы обучения специальности **09.02.11. Разработка и управление программным обеспечением** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 и примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» (база) для профессиональных образовательных организаций

Разработчик(и):
Волков В.В., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии «Естественнонаучных дисциплин»
Протокол № 10 от 21 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1.Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11. Разработка и управление программным обеспечением укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» (базовый уровень) ФГОС среднего общего образования.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины «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 культурной у будущего квалифицированного специалиста.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Особое значение учебная дисциплина «Физическая культура» имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК).

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины «Физическая культура»

Код и наименование формируемых компетенций	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 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	умение 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); владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

	практике	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **б) совместная деятельность:** понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **г) принятие себя и других людей:** принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека	умение 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); владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; владение 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 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;	умение 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); владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; владение техническими приёмами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-

	оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	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)
ПК 1.3. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; 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	владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.
ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации		владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью.
ПК 2.3 Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения		умение 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).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**72**
в т. ч.:	
1. Основное содержание	**58**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	56
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**12**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	10
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1	**Физическая культура, как часть культуры общества и человека**	**4**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Основное содержание		**2**	
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	**Содержание учебного материала**		
	1. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	2. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
	3. Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания		
	4. Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
	5. Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека		
	6. Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, антистрессовая гимнастика, глазодвигательная гимнастика, суставная гимнастика, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)		
	7. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
	8. Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		
	9. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	10. Медицинский осмотр обучающихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур. Дневник самоконтроля		
Профессионально ориентированное содержание		**2**	
Тема 1.2 Профессионально-	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.3,
	1. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения	2	

1	2	3	4
прикладная физическая подготовка	и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики		ПК 1.5, ПК 2.3
	3. Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение		
	3. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств		
Раздел № 2	**Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности**		
Методико-практические занятия		**10**	
Профессионально ориентированное содержание		**10**	
Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.3, ПК 1.5, ПК 2.3
	Практические занятия	2	
	1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		
	2. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.3, ПК 1.5, ПК 2.3
	Практические занятия	2	
	1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений. Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		
Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 04, ПК 1.3, ПК 1.5, ПК 2.3
	Практические занятия	2	
	1. Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.3, ПК 1.5, ПК 2.3
	Практические занятия	2	
	1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
	2. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
Тема 2.5 Профессионально-	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.3,
	Практические занятия	2	

1	2		3	4
прикладная физическая подготовка	1. Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания			ПК 1.5, ПК 2.3
	2. Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)			
Основное содержание			**56**	
Учебно-тренировочные занятия			**56**	
Тема 2.6 Основная гимнастика	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		2	
	1. Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.			
	2. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки			
Тема 2.7 Спортивная гимнастика	**Содержание учебного материала**		**2**	
	Практические занятия		2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1. Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши)			
	2. Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши)			
	3. Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)			
	Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики:			
	Девушки	**Юноши**		
	1. Висы и упоры: толком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок	1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.		
	2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна	2. Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад)		
	3. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой	3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь		
Тема 2.8. Акробатика	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		2	
	1. Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».			
	2. Совершенствование акробатических элементов			

1	2	3	4
	3. Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться): **Девушки**: И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись, И.П. **Юноши**: И.П. – О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)-Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полуприсед и прыжок прогнувшись, И.П.		
Тема 2.9. Атлетическая гимнастика	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами		
Тема 2.10. Футбол	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.		
	Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника		
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)		
Тема 2.11. Баскетбол	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	12	
	1. Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча		
	2. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	3. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.12. Волейбол	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	12	
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		

1	2	3	4
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.13. Лёгкая атлетика	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Практические занятия	12	
	1. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования		
	2. Совершенствование техники спринтерского бега		
	3. Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))		
	4. Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)		
	5. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега		
	6. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега		
	7. Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);		
	8. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		
Тема 2.14. Перетягивание каната	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	1. Правила по технике безопасности во время занятий и соревнований по перетягиванию каната. Разбор правил. Системы (технологии) проведения соревнований по перетягиванию каната. Комплексы упражнений общеразвивающего, подготовительного и специального воздействия в перетягивании каната.	2	
	2. Тактика ведения схватки. Индивидуальные тактические действия при схватках классических, смешанных и женских команд в полных и неполных составах. Групповые действия. Взаимодействия с партнерами при перетягивании каната с использованием различных тактических вариантов расстановки.	4	
Промежуточная аттестация по дисциплине (зачёт, дифференцированный зачёт)		**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Всего:		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИН

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены спортивные объекты.

Оборудованные раздевалки.

Оборудование спортивного зала:

стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических, мостик гимнастический подкидной, кронштейн навесной для канатов, канат для лазания, перекладина гимнастическая пристенная, коврик гимнастический;

перекладина навесная универсальная, брусья навесные, снаряд «доска наклонная», горка атлетическая;

щит баскетбольный игровой навесной, кольца баскетбольные, мячи баскетбольные,

волейбольная сетка, волейбольные стойки, волейбольные мячи, антенны, судейские вышки, разметка;

футбольные ворота, футбольные мячи;

аптечка медицинская, сетка заградительная

Оборудование открытой спортивной площадки:

сетка для мини футбольных ворот; стартовые площадки; полоса препятствий; брусья

Оборудование кабинета преподавателя:

- рабочее место преподавателя;
- технические средства обучения (ПК; МФУ, аппаратура для музыкального сопровождения для проведения соревнований);
- дидактические материалы (задания разных видов оценочных средств и др.);

Залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Лях, В. И. Физическая культура: базовый уровень : учебник / В. И. Лях. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 287 с. — ISBN 978-5-09-121618-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473024 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2.Лях, В. И. Физическая культура : 10—11-е классы : базовый уровень : учебник / В. И. Лях. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 271 с. — ISBN 978-5-09-112220-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437378 (дата обращения: 29.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

Дополнительная литература

1 . Погадаев, Г. И. Физическая культура. Футбол для всех: 10—11-е классы : учебник / Г. И. Погадаев ; под редакцией И. Акинфеева. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 109 с. — ISBN 978-5-09-114832-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408731 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Виленский, М. Я., Физическая культура : учебник / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. — Москва : КноРус, 2024. — 214 с. — ISBN 978-5-406-12454-3. — URL: https://book.ru/book/951559 (дата обращения: 29.04.2026). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/ профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10	– составление словаря терминов, либо кроссворда – защита презентации/доклада-презентации – выполнение самостоятельной работы – составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, – составление профессиограммы – заполнение дневника самоконтроля – защита реферата – составление кроссворда – фронтальный опрос – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование – тестирование (контрольная работа по теории) – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов ГТО – выполнение упражнений на дифференцированном зачете
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10	
ПК 1.3. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	Р 1, Темы 1.1 - 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с	
ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	Р 1, Темы 1.1 - 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с	
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	Р 1, Темы 1.1 - 1.6 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.5 П-о/с	

Приложение 1

Обязательные контрольные задания для определения и оценки уровня физической подготовки студентов

Таблица 1.1

Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст лет	Юноши Оценка			Девушки Оценка		
			5	4	3	5	4	3
Скоростные	Бег 100 м/с	16-17	13,6	14,1	14,2	16,3	16,7	16,8
	Бег 100 м/с	18	13,5	13,6	13,9	16,3	16,4	16,8
	Бег 100 м/с	19	13,5	13,6	13,9	16,3	16,4	16,6
	Бег 60 м/с	16-17	8,0	8,3	8,4	9,1	9,5	9,6
	Бег 60 м/с	18	8,0	8,1	8,2	9,1	9,2	9,4
	Бег 60 м/с	19	8,0	8,1	8,2	9,1	9,2	9,4
Скоростно-силовые	Прыжки в длину с места, см	16-17	2,30	2,10	1,80	2,10	1,90	1,60
	Прыжки в длину с места, см	18-19	2,40	2,20	1,90	2,10	1,90	1,60
Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	16-17	15	12	5	20	14	7
	Наклон вперед из положения стоя, см	18-19	15	12	5	20	14	7
Силовые	Подтягивание на перекладине (девушки на низкой)	16-17	18	16	14	23	20	18
	Подтягивание на перекладине (девушки на низкой)	18-19	18	16	14	25	22	20
	Отжимания от гимнастической скамейки, кол-во раз(д)	16-19				25	22	20

Оценка уровня физической подготовленности юношей основной и подготовительной медицинской группы

Таблица 1.2

Контрольное упражнение (тест)	**Оценка**		
	5	**4**	**3**
Бег 3000 м, мин., с	12,30	13,30	14,30
Бег 1000 м, мин., с	3,20	3,25	3,30
Приседания на одной ноге с опорой на стену (кол-во раз на каждой ноге)	18	16	15
Прыжок в длину с мест (см)	260	230	210
Силовой тест - подтягивание на высокой перекладине (кол-во раз)	18	16	14
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (кол-во раз)	18	16	15
Поднимание ног в висе до касания перекладины (кол-во раз)	18	16	15
Прыжки на скакалке; раз/мин	140	130	120

Оценка уровня физической подготовленности девушек основной и подготовительной медицинской группы

Таблица 1.3

Контрольное упражнение (тест)	Оценка		
	5	**4**	**3**
Бег 2000 м (мин,с)	11,00	11,30	12,00
Прыжки в длину с места(см)	190	175	160
Приседания на одной ноге, опора на стену (кол-во раз на каждой ноге)	13	11	10
Прыжки на скакалке (раз/мин)	140	130	120
Отжимание от гимнастической скамейки (раз)	25	22	20
Пресс из положения лёжа в сед (раз/мин)	35	30	25

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ДУД.01 ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины «Проектная деятельность» для студентов 1 курса очной формы обучения специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением разработана в соответствии с пунктом 18.3.1 Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

Разработчик(и):
Нураева Э.В., преподаватель

Рабочая программа элективного курса рассмотрена
на заседании цикловой комиссии Естественнонаучных дисциплин
Протокол № 10 от 21 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СОО и ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Программа разработана на основе требований ФГОС СОО, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: является дополнительным учебным предметом и входит в общеобразовательный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы «Проектная деятельность» направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- направлено на формирование способности к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- обеспечение сформированности навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- направлено на формирование способности постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Наименование	Планируемые результаты	
	общие	дисциплинарные
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	- уметь: применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; самостоятельно разрабатывать структуру конкретного проекта; самостоятельно осуществлять поиск информации из различных источников; использовать справочную, нормативную, правовую документацию, оценивая достоверность информации, сопоставляя различные источники; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; делать аналитическую обработку текста; проводить исследования; оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы. - знать историю развития проектной деятельности; типы проектов; этапы проектной деятельности; структуру и содержание проектной работы; правила оформления проектной работы
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и 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;	- уметь: применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; самостоятельно осуществлять поиск информации из различных источников; использовать справочную, нормативную, правовую документацию, оценивая достоверность информации, сопоставляя различные источники; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; делать аналитическую обработку текста; проводить исследования. - уметь: использовать средства ИКТ для подготовки проекта; самостоятельно осуществлять поиск информации из различных источников;

	- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения 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, требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы. - знать методы поиска (сбора) информации в различных источниках; правила оформления проектной работы; методы поиска (сбора) информации в различных источниках.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и	- уметь применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; самостоятельно разрабатывать структуру конкретного проекта; проводить исследования; использовать средства ИКТ для подготовки проекта. - знать этапы проектной деятельности; структуру и содержание проектной работы

	жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	- уметь проводить исследования; - знать этапы проектной деятельности; структуру и содержание проектной работы
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и	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;	- уметь использовать справочную, нормативную, правовую документацию, оценивая достоверность информации, сопоставляя различные источники; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной

культурного контекста	- 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	задачей; делать аналитическую обработку текста; проводить исследования; - знать: структуру и содержание проектной работы; методы поиска (сбора) информации в различных источниках.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему 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);	- уметь: использовать средства ИКТ для подготовки проекта; самостоятельно осуществлять поиск информации из различных источников; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы. - знать методы поиска (сбора) информации в различных источниках; правила оформления проектной работы; методы поиска (сбора) информации в различных источниках. - знать историю развития проектной деятельности; типы проектов; этапы проектной деятельности; структуру и содержание проектной работы; методы поиска (сбора) информации в различных источниках.

	- 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 7. 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; - 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; - 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; об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- уметь применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; самостоятельно разрабатывать структуру конкретного проекта; использовать справочную, нормативную, правовую документацию, оценивая достоверность информации, сопоставляя различные источники; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; проводить исследования; - знать историю развития проектной деятельности; типы проектов; этапы проектной деятельности; структуру и содержание проектной работы; правила оформления проектной работы; методы поиска (сбора) информации в различных источниках.
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; 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 самостоятельно осуществлять поиск информации из различных источников; использовать справочную, нормативную, правовую документацию, оценивая достоверность информации, сопоставляя различные источники; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; делать аналитическую обработку текста; - знать методы поиска (сбора) информации в различных источниках.

ПК 2.1. Проектировать модули программного обеспечения	- 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; - владеть навыками получения информации из источников разных типов; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; об изменении климата, принципы бережливого производства; - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению.	- знать методы поиска (сбора) информации в различных источниках - самостоятельно осуществлять поиск информации из различных источников; - использовать справочную, нормативную, правовую документацию, оценивая достоверность информации, сопоставляя различные источники; - делать аналитическую обработку текста; проводить исследования;
ПК 2.2. Разрабатывать модули программного обеспечения		- уметь: применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; - самостоятельно разрабатывать структуру конкретного проекта;
ПК 2.3 Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения		- уметь: использовать средства ИКТ для подготовки проекта; самостоятельно осуществлять поиск информации из различных источников;
ПК 2.4. Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения		- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей
ПК 2.5. Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения		- оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**36**
в том числе:	
практические занятия	**16**
контрольные работы (если предусмотрено)	**-**
курсовое проектирование (если предусмотрено)	**-**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	**-**
Консультационный фонд	**12**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	**6**

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Проектная деятельность»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Понятие проектной деятельности. Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающегося.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 1. Типы и виды проектов	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1 Виды, типы и классы проектов. Классификация учебных проектов.	2	ОК 01
Тема 2. Этапы работы над проектом	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1 Структура проекта. Алгоритм работы над проектом. Изучение методических рекомендаций по организации выполнения и защите проектной деятельности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2 Этапы работы над проектом. Составление индивидуального плана работы над проектом.	2	
	Практическое занятие **Практическое занятие № 1.** Визуализация проектной идеи (схемы, варианты, виды).	2	
Тема 3. Правила оформления проекта	**Содержание учебного материала**	**12**	
	1 Общие требования к оформлению текста. Правила оформления титульного листа, содержания проекта.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2 Оформление библиографического списка. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем.		
	Практическое занятие **Практическое занятие № 2.** Оформление титульного листа. Цель, задачи, актуальность проектной деятельности. **Практическое занятие № 3-4.** Оформление текстовой части проектной работы. **Практическое занятие № 5.** Оформление библиографического списка.	8	
Тема 4. Общие требования к защите проекта	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1 Требования к составлению презентации. Основные ошибки в оформлении презентации. Критерии оценивания презентации. Время защиты. Требования к тезисам и демонстрационным материалам.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие **Практическое занятие № 6.** Подготовка презентации проекта в программе PowerPoint. **Практическое занятие № 7-8.** Оформление доклада для защиты индивидуального проекта.	2 4	
Примерная тематика			
Великие русские математики Влияние цвета на восприятие человека Загадки и применение бутылки Клейна Золотое сечение История чисел Лента Мёбиуса Математика в календаре Ментальная арифметика Методы решения игровых задач Недетские раскраски в математике	3D-моделирование 3D моделирование и анимирование в программе Blender QR-коды: создание и применение Алгоритм - модель деятельности Влияние компьютера на здоровье человека Внешние устройства персонального компьютера Генеалогическое древо семьи Головоломка на языке Python	Объясняющая презентация: «Сложная тема за 3 минуты» Правила поведения за компьютером Разработка базы данных Разработка простой игры на Python с использованием Pygame Создание анимированной GIF-открытки Создание видеоролика «Один день из жизни студента» Создание видеоролика «Буктрейлер по		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Общие и профессиональные компетенции
Оригами – геометрия бумажного листа Симметрия и гармония окружающего мира Теория игр. Кубик Рубик Числовые суеверия в жизни Экономика и математика	Дизайн логотипа для вымышленного клуба или проекта Дизайн пользовательского интерфейса (UI) для мобильного приложения Изучение математики с помощью компьютерной игры Искусственный интеллект История криптовалют История развития языков программирования Калькулятор личного бюджета студента Кибербезопасность Киберпреступность Клавиатура и её создание Компьютерные вирусы Компьютерная графика Лучшая поисковая система в современном мире Нейронные сети и их применение художественной литературе» Создание викторины «Своя игра» в Power Point Создание презентации в PowerPoint «Мой колледж: Интерактивная карта» Создание тематического веб-сайта с использованием Tilda Создание тематического веб-сайта с использованием HTML Создание пейзажа в Gimp Создание персонального сайта-визитки Создание презентации в PowerPoint «Инфографика: Статистика моей группы» Состав персонального компьютера Создание Чат-бота Сравнение операционных систем IOC и андройд Создание модели на 3D- принтере Сборка персонального компьютера Установка операционной системы Windows Шаблон резюме для молодого специалиста Эволюция компьютеров		
Профессионально-ориентированное содержание **Консультационный фонд** Поиск и обобщение информации, преобразование её в наглядную форму с помощью программы Word. Оформление приложения результатов исследования индивидуального проекта. Презентация проекта. Особенности работы в программе PowerPoint. Оформление доклада для защиты индивидуального проекта.		*12*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
Дифференцированный зачёт		*6*	
	Всего	*48*	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете проектной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. Половкова, М. В. Индивидуальный проект. Шаг в профессию : базовый уровень : учебник / М. В. Половкова, А. В. Носов, Т. В. Половкова. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 189 с. — ISBN 978-5-09-121361-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472940 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

2. Шестернинов, Е. Е. Индивидуальный проект. Шаг в профессию : базовый уровень : практикум : учебное пособие / Е. Е. Шестернинов. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 80 с. — ISBN 978-5-09-121362-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472943 (дата обращения: 29.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (ФПУ)

Дополнительная литература

1. Кунилова, О. В., Индивидуальный проект. Проектно-исследовательская деятельность : учебное пособие / О. В. Кунилова. — Москва : КноРус, 2025. — 167 с. — ISBN 978-5-406-14232-5. — URL: https://book.ru/book/956936 (дата обращения: 29.04.2026). — Текст : электронный.

2. Антропова, Н. В., Индивидуальный проект : учебное пособие / Н. В. Антропова. — Москва : КноРус, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-466-03229-1. — URL: https://book.ru/book/949896 (дата обращения: 29.04.2026). — Текст : электронный.обращения: 29.04.2025). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приема нормативов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Общая/ профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Введение Темы 1, 2, 3, 4, 5 П-о/с	анализ теоретических знаний при обосновании выбора темы и содержания проекта; отбор методов поиска информации и работы со справочной, нормативной, правовой документацией; установка связей между полученной информацией и способом представления информации и ее аналитической обработкой; определение методов исследования, соответствию поставленным целям и задачам проектирования; применение ГОСТов для оформления библиографии, цитат, ссылок, чертежей, схем, формул; обоснование использования средств ИКТ для подготовки проекта. систематизация знаний по истории развития проектной деятельности и типов проектов; обоснование соответствия этапов проектной деятельности и структуры проекта; установление правил оформления проекта ГОСТам; сопоставление приемов и методов поиска информации.
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Темы 2, 3, 4, 5 П-о/с	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Тема 2 П-о/с	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 3, 4 П-о/с	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	Темы 3, 4, 5 П-о/с	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Темы 3, 4, 5 П-о/с	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Темы 3, 4, 5 П-о/с	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Темы 3, 4, 5 П-о/с	
ПК 2.1. Проектировать модули программного обеспечения	П-о/с	
ПК 2.2. Разрабатывать модули программного обеспечения	П-о/с	
ПК 2.3 Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения	П-о/с	
ПК 2.4. Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения	П-о/с	
ПК 2.5. Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения	П-о/с	
ПК 4.1. Набирать и править в электронном виде простой текст	П-о/с	
ПК 4.2. Набирать и править в электронном виде текст, насыщенный математическими, химическими, физическими и иными знаками, формулами, сокращёнными обозначениями	П-о/с	

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечениеми примерной программы учебной дисциплины «История России».

Разработчик:
Черкашина Е.А., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Протокол № 9 от 25 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «История России» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии в соответствии с Федеральными государственными стандартами по специальности СПО **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** укрупнённой группы профессий и специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника.**

.

1.2. В структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина входит в социально-гуманитарный.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просвещенческую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

− выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России;

− анализировать, характеризовать,

выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени;

− анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;

− защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества;

− демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;

- демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

− ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени;

− выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;

− традиционные российские духовно-нравственные ценности;

− роль и значение России в современном мире

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие **общие компетенции:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **74 часа**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **74 часа**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**74**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**74**
в том числе:	
практические работы	**–**
лабораторные работы	**–**
контрольные работы (если предусмотрено)	**–**
курсовое проектирование (если предусмотрено)	**–**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	**–**
Итоговая аттестация в форме – дифференцированного зачета	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «История России»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия и самостоятельная работа		Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1	**Роль и место России в мировом историческом развитии.**		22	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
Тема 1.1. Россия-великая наша держава	Содержание учебного материала		2	
	1	Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе.		
	2	Содружество народов России и единство российской цивилизации.		
	3	Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее.		
Тема 1.2. **Александр Невский как спаситель Руси**	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище.		
	2	Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд.		
	3	Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.		
Тема 1.3. Смута и её преодоление	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Династический кризис и причины Смутного времени.		
	2	Избрание государей посредством народного голосования.		
	3	Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений.		
Тема 1.4. Волим под царя восточного, православного	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Взаимоотношения России и Польши.		
	2	Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество).		
	3	Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого.		
	4	Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654г.		
Тема 1.5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход.		
	2	Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране.		
	3	Строительство великой империи: цена и результаты.		
Тема 1.6. Отторженная возвратих	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Просвещённый абсолютизм в России.		
	2	Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой.		
	3	Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире.		
	4	Строительство городов в Северном Причерноморье.		
Тема 1.7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,
	1	«Восточный вопрос».		

	2	Положение держав в восточной Европе.		ОК 9
	3	Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной.		
	4	Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.		
	5	Итоги Крымской войны.		
Тема 1.8. Гибель империи	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Первая русская революция 1905-1907 гг.		
	2	Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил.		
	3	Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции.		
	4	Гражданская война.		
Тема 1.9. От великих потрясений к Великой победе	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация.		
	2	Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне.		
Тема 1.10. Вставай, страна огромная	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Причины и предпосылки Второй мировой войны.		
	2	Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл.		
	3	Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.		
Тема 1.11. В буднях великих строек	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы.		
	2	Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии.		
	3	Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии.		
	4	Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы.		
Раздел 2.	**От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению**		**16**	
Тема 2.1. Перестройка, итоги и значение	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Идеология и действующие лица «перестройки».		
	2	Россия и страны СНГ в 1990-е годы.		
	3	Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества.		
	4	Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация.		
Тема 2.2. Распад СССР и образование СНГ	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Проект нового Союзного Договора. Проект Р.И. Хасбулатова		
	2	Отношения Центра, союзных и автономных республик. Референдум. «Новоогаревский процесс»		
	3	События августа 1991 г. Беловежские соглашения		
Тема 2.3. Межнациональные	Содержание учебного материала		4	ОК 1, ОК 2, ОК 3,

отношения и национальная политика в 1990-е годы	1	Народы и регионы России после распада СССР		ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	2	Военно-политический кризис в Чеченской республике		
	3	Межэтнические конфликты на территории бывшего СССР		
Тема 2.4. Экономическое развитие России в 1991-1999 гг	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Переход к рыночной экономике. Программа «шоковой терапии»		
	2	Экономическая и социальная ситуация в стране.		
	3	Поиск путей выхода из экономического кризиса		
Тема 2.5. Политический кризис 1993 г	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Причины политического кризиса. Указ № 1400 Б.Н. Ельцина		
	2	Противостояние законодательной и исполнительной власти		
	3	Итоги кризиса. Конституция 1993 г.		
	4	Новая Военная доктрина России		
Тема 2.6. Россия и мир. Внешняя политика РФ в 1990-е годы	Содержание учебного материала		4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Новое место России в мире		
	2	Отношения со странами Запада		
	3	Отношения со странами Востока		
	4	Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада		
	5	Этапы расширения НАТО		
Раздел 3.	**Россия. XXI век**		**34**	
Тема 3.1 Запрос на национальное возрождение в обществе	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Отставка Б.Н. Ельцина и основные направления развития государства		
	2	Реформа государственного управления		
	3	Реформа армии и государственной безопасности		
	4	Обеспечение гражданского согласия		
Тема 3.2. Россия 2008-2011 г.г.	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Президент Д.Медведев и его программа		
	2	Военный конфликт в Закавказье		
	3	Новый этап политической реформы		
	4	Выборы в Государственную Думу 2011г.		
Тема 3.3. Региональные конфликты с глобальными последствиями	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Операция НАТО против Югославии, причины, последствия		
	2	Роль РФ в Югославском конфликте		
	3	События 11 сентября 2001г. в США и их влияние на геополитику		
	4	Операция США и НАТО против талибов		
Тема 3.4. Курс на суверенную внешнюю политику. От Мюнхенской речи до операции в Сирии.	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Новая концепция внешней политики РФ.		
	2	Взаимоотношения со странами Запада и Востока в рамках разновекторной политики.		
	3	Основные положения современной внешнеполитической доктрины		

Тема 3.5. Отношения со странами СНГ	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Основные направления развития отношений		
	2	Принятие Устава СНГ, цели и задачи		
	3	Экономическое, военно-политическое сотрудничество стран		
	4	СНГ на современном этапе.		
Тема 3.6. Проблема разоружения в конце XX века	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Договоры о запрете на испытания ядерного оружия		
	2	Договоры ОСВ-1, ОСВ-2		
	3	Договор между СССР и США о ликвидации РМСД. Договор СНВ - 1		
Тема 3.7. Договор о нераспространении ядерного оружия	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Основные положения Договора		
	2	Страны - участницы Договора		
	3	Правовой статус безъядерных зон		
	4	Роль МАГАТЭ в вопросах нераспространения ядерного оружия		
Тема 3.8. События в Украине 2014 г. и попытки изоляции РФ	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	История украинских майданов		
	2	Хронология событий		
	3	Международная реакция и экономические санкции в отношении России		
Тема 3.9 Присоединение Крыма и события в Донбассе	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Предпосылки референдумов.		
	2	Референдум 2014г и «русская весна» в Крыму и на Донбассе.		
	3	Последствия событий.		
Тема 3.10. Специальная военная операция на Украине. Вхождение новых регионов в состав РФ	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Причины СВО.		
	2	Ход военных действий и роль НАТО. Массовый героизм русской армии.		
	3	ДНР, ЛНР, Херсонская и Запорожская области в составе России		
Тема 3.11 Россия в 2012 - начале 2020-х гг.	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Укрепление обороноспособности страны		
	2	Социально-экономическое развитие		
	3	Выборы в Государственную думу 2016 г.		
	4	Президентские выборы 2018 г. Национальные цели развития страны		
Тема 3.12. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-начале 2020-х г.г.	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры		
	2	Особенности культуры, науки, спорта и общественной жизни		
	3	Государство и основные религиозные конфессии		
Тема 3.13. Внешняя политика в начале XX1 века. Россия в современном мире	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Становление нового внешнеполитического курса России в 2000-2007 г.г.		
	2	Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008-2020г.г.		

	3	Современная концепция внешней политики РФ		
Тема 3.14. История антироссийской пропаганды	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка.		
	2	Пропаганда Наполеона Бонапарта		
	3	Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии.		
	4	Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны.		
	5	Мифологемы и центры распространения современной русофобии.		
Тема 3.15. Слава русского оружия	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	1	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники.		
	2	Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация.		
	3	Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения.		
	4	Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки.		
Тема 3.16. Россия в деле	1	История достижений	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	2	Освоение Арктики.		
	3	Космос. Энергетика		
	4	Культура и спорт		
Тема 3.17. Глобальные проблемы современности.	1	Возрастающая угроза ядерной войны	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9
	2	Терроризм		
	3	Угроза глобального потепления и голода в беднейших странах планеты		
Дифференцированный зачет			**2**	
Консультационный фонд				
Всего			**74**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ РОССИИ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы требует наличие кабинета гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер, лицензионное программное обеспечение, проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1.Мединский В.П., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история.1914год - начало X1 века: учебник (в двух частях) / В.Р.Мединский, А.О.Чубарьян; Минпросвещения России - 2-е изд., Москва Издательский центр «Академия»,2025. – 496 с.

2.Тропов, И. А. История : учебник для СПО / И. А. Тропов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 472 с. — ISBN 978-5-507-55019-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515104 (дата обращения: 27.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Кислицын, С. А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва : КноРус, 2025. — 336 с. — ISBN 978-5-406-14365-0. — URL: https://book.ru/book/958191 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

4. Сёмин, В. П., История. : учебное пособие / В. П. Сёмин, Ю. Н. Арзамаскин. — Москва : КноРус, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-406-12457-4. — URL: https://book.ru/book/951562 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

5. Барыкина, И. Е., История. Новейшее время : учебник / И. Е. Барыкина, В. М. Кузнецов, И. А. Тропов. — Москва : КноРус, 2025. — 382 с. — ISBN 978-5-406-14181-6. — URL: https://book.ru/book/956885 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Кислицын, С. А., Россия - моя история : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва : КноРус, 2024. — 289 с. — ISBN 978-5-406-12357-7. — URL: https://book.ru/book/951713 (дата обращения: 10.04.2026). — Текст : электронный.

2. Анисимова, С. В., История России новейшего времени : учебник / С. В. Анисимова. — Москва : КноРус, 2025. — 202 с. — ISBN 978-5-406-14785-6. — URL: https://book.ru/book/958144 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата
Знать: − ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; − выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; − традиционные российские духовно - нравственные ценности; − роль и значение России в современном мире.	− показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; − демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; − показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; −демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.
Уметь: − выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; − анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; − анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; − защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, − демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; − демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	− выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; − анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; − демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; − демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, − проявляет готовность противостоять фальсификациям российской истории; − демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**и примерной программы учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности».

Разработчик:
Кривцова С.Н., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Протокол № 9 от 25 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением (квалификация – программист).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
-строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
-писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
- строить простые и сложные предложения на профессиональные темы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
-основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального культурного контекста.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 160 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 160 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**160**
Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)	
в том числе:	
лабораторные занятия *(если предусмотрено)*	-
практические занятия (*если предусмотрено*)	160
контрольные работы (*если предусмотрено)*	-
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	6

2.2.Тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, индивидуальный проект *(если предусмотрены)*	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Вводно-обобщающий курс			
Тема 1.1. Страноведение	Содержание учебного материала		
	Практические занятия		2,3
	1. О себе. Фонетика. Транскрипция.	2	
	2. Россия. Правила чтения гласных.	2	
	3. Москва. Правила чтения согласных.	2	
	4. Образование в России. Числительные.	2	
	5. Ставрополь. Ставропольский край.	2	
	6. Наш колледж. Артикли.	2	
	7. Великобритания. Виды местоимений.	2	
	8. Лондон. Множественное число существительных.	2	
	9. Образование в Великобритании. Степени сравнения прилагательных.	2	
	10. Защита окружающей среды. Неопределенные местоимения.	2	
Тема1. 2. Изобретатели и их изобретения	Содержание учебного материала		
	Практические занятия		2,3
	1. М. Фарадей и его изобретения.	2	
	2. И. Ньютон. Научные исследования и первые открытия.	2	
	3. Эдисон. Изобретение телеграфа.	2	
	4. Изобретение радио.	2	
	5. Белл и Ватсон – изобретатели телефона.	2	
	6. Периодическая таблица Менделеева.	2	
Раздел 2. Основы электроники			
Тема 2.1. Электроника	Содержание учебного материала		
	Практические занятия		2,3
	1. Что такое электроника?	2	
	2. Диоды.	2	
	3. Триоды.	2	
	4. Классификация материалов. Соединения и элементы.	2	
	5. Материя. Полупроводниковые материалы.	2	
	6. Периодическая таблица Менделеева. Современная периодическая таблица.	2	
	7. Электроны и дырки. Проводники с собственной проводимостью.	2	
	8. Движение дырок. Новая кристаллическая структура.	2	
	9. Кремний. Свойства сверхпроводимости.	2	
	10. Самый мощный компьютер в мире.	2	

	11. Типы тока. 12. Проводники и диэлектрики 13. Конденсаторы 14. Сверхпроводимость 15. Применение сверхпроводимости 16. Микропроцессоры 17. Радар. Радионавигация 18. Спутники и телевидение	2 2 2 2 2 2 2 2	
Раздел 3. Средства связи.			
Тема 3.1. Средства связи.	Практические занятия 1. Развитие средств связи. Телеграф. Радио. 2. Развитие средств связи. Телевидение. Компьютеры. Настоящее простое время. 3. Устройство телефона. 4. Мобильные телефоны. Простое прошедшее время. 5. С.П. Королев – основатель практической космонавтики. Будущее простое время. 6. Исследование космоса. Настоящее длительное время. 7. Спутниковая связь. Прошедшее длительное время. 8. Дальнейшее развитие коммуникаций. Будущее длительное время. 9. Передающие линии. Настоящее совершенное время. 10. Передача энергии. 11. Информационные технологии.	 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2,3
Раздел 4. Компьютеры			
Тема 4.1. Компьютеры	Содержание учебного материала		
	Практические занятия 1. История компьютера. 2. Что такое компьютер. 3. Оборудование. Устройство ввода данных. 4. Устройство обработки данных. 5. Устройства хранения данных. 6. Устройства отображения информации. 7. Монитор. 8. Центральный процессор. 9. Управляющее и арифметически-логическое устройство.	 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2,3
Тема 4.2. Компьютерные системы.	Содержание учебного материала		
	Практические занятия 1. Что такое компьютер? Ч.1 2. Что такое компьютер? Ч.2 3. История компьютера. 4. Эволюция компьютера	 2 2 2 2	2,3

	5. История компьютерных игр. 6. Преимущества и недостатки компьютера 7. Компьютерные системы. 8. Операционные системы.	2 2 2 2	
Раздел 5. Современные операционные системы			
Тема 5.1. Типы программ	Содержание учебного материала		
	Практические занятия 1. Типы данных. 2. Типы программ. 3. Современные операционные системы. 4. ОЗУ и ПЗУ. 5. Языки программирования. 6. Изобретение интернета	 2 2 2 2 2 2	2,3
Тема 5. 2. Интернет	Содержание учебного материала		2,3
	Практические занятия 1. Развитие интернета. 2.Компьютерная графика. 3.Микрокомпьютеры 4.Суперкомпьютеры. 5.Локальные сети. 6. Вирусы. 7. Развитие IBM 8.Самый мощный компьютер. 9. Билл Гейтс -основатель IBM	 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
Дифференцированный зачет		6	
Всего		**160**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Иностранный язык».

Оборудование учебного кабинета:

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

Технические средства обучения:

-компьютер,

-мультимедийный проектор, экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Свешникова, Н. А., Английский язык: компьютерные системы, информационные технологии и программирование = English Language: Computer Systems, Information Technology and Programming : учебное пособие / Н. А. Свешникова. — Москва : КноРус, 2026. — 210 с. — ISBN 978-5-406-14732-0. — URL: https://book.ru/book/958126 (дата обращения: 27.05.2026). — Текст : электронный.

2. Бжилянская, Г. М., Английский язык в профессиональной сфере для специальности Информационные системы и программирование : учебник / Г. М. Бжилянская. — Москва : КноРус, 2025. — 464 с. — ISBN 978-5-406-12975-3. — URL: https://book.ru/book/955511 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

3. Радовель, В. А., Английский язык в программировании и информационных системах : учебное пособие / В. А. Радовель. — Москва : КноРус, 2025. — 239 с. — ISBN 978-5-406-13919-6. — URL: https://book.ru/book/956258 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

4. Климова, Г. Л., Английский язык для специальности Информационные системы и программирование. Практикум : учебное пособие / Г. Л. Климова. — Москва : КноРус, 2025. — 143 с. — ISBN 978-5-406-14266-0. — URL: https://book.ru/book/957030 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Климова, Г. Л., Английский язык. Практикум для специальности Информационные системы и программирование : учебно-практическое пособие / Г. Л. Климова. — Москва : Русайнс, 2026. — 143 с. — ISBN 978-5-466-05278-7. — URL: https://book.ru/book/952854 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

2. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей : учебник / Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2025. — 311 с. — ISBN 978-5-406-14258-5. — URL: https://book.ru/book/957605 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

3. Голубев, А. П., Английский язык для всех специальностей + еПриложение : учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — Москва : КноРус, 2025. — 385 с. — ISBN 978-5-406-13994-3. — URL: https://book.ru/book/957484 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результата**
Умения:	
У1 - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимать тексты на базовые профессиональные темы	- осуществление перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности; - ясность понимания текста; извлечение необходимой/интересующей информации - осуществление самостоятельной работы со справочной и лингвострановедческой литературой; -получение сведений из иноязычных источников информации, в том числе через Интернет.
У2 – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	- осуществление монологических и диалогических высказываний в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках изученной тематики),
У3 – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	- ясность и аргументированность изложения собственного мнения; - точность выбора языковых средств в соответствии с темами и сферами общения;
У 4 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- соблюдение требований к структуре письма
У5 - строить простые и сложные предложения на профессиональные темы	- совершенствование умений строить своё речевое и неречевое поведение;
Знания:	
З 1 - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	-использование изученных грамматических явлений, словообразовательных моделей при выполнении различных коммуникативных задач;
З 2 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	-использование изученных грамматических явлений, словообразовательных моделей при выполнении различных коммуникативных задач;
З 3 - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения;	-расширение объема продуктивного и рецептивного лексического минимума за счет лексических средств, обслуживающих новые темы, проблемы и ситуации общения;
З 4 - правила чтения текстов профессиональной направленности.	-расширение объема знаний страноведческого и социокультурного характера.

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечениеми примерной программы по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Разработчик:
Боброва О.В., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии Естественнонаучных дисциплин
Протокол № 10 от 21 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1**.2. В структуре основной программы подготовки специалистов среднего звена дисциплина** входит в общепрофессиональный цикл**.**

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

У1 – Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС;

У2 - предпринимать профилактические меры для снижения уровней опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;

У3 - Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте;

У4 - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

У5 - применять первичные средства пожаротушения;

У6 - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

У7 - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью,

У8- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

У9 - оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

З1 - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирование развития событий и оценки последствий при техногенных ЧС и стихийных явлениях, в том числе противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

З2 - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

З3 - Основы законодательства о труде, организации охраны труда.

З4 - Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.

З5 - Основы военной службы и обороны государства.

З6 - Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.

З7 - Способы защиты населения от оружия массового поражения.

З8 - Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.

З9 - Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.

З10 - Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.

З11 - Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.

З12- Порядок и правила оказания первой помощи.

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **68** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **68** часов:

- теоретические занятия **20** часов,
- лабораторные и практические занятия **48** часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Кол часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**68**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**68**
В том числе:	
Практические и лабораторные работы	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. ЧС мирного и военного времени и организация защиты населения				
Тема 1.1. Введение. Общие сведения о ЧС. Правила поведения при ЧС природного, техногенного и криминогенного характера	1	Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, источники их возникновения. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам их распространения и тяжести последствий. Правила поведения при ЧС природного, техногенного и криминогенного характера	2	1
	2	Правила поведения при ЧС природного, техногенного и криминогенного характера		
Тема 1.2. Опасности технических систем. Воздействие АХОВ на организм человека, способы защиты	**Лабораторная работа** Воздействие АХОВ на организм человека, способы защиты**.** Производственные аварии и катастрофы. Аварии на потенциально опасных объектах, причины возникновения аварий, поражающие факторы, меры профилактики и защиты от производственных аварий.		2	3
Тема 1.3. ЧС военного времени. Современные средства поражения	**Практическое занятие** ЧС военного времени. Современные средства поражения – ядерное, химическое, бактериологическое оружие массового поражения, их поражающие факторы и способы защиты.		2	3
Тема 1.4. РСЧС, ГО, структура и задачи	1	Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). Основная цель создания этой системы, основные задачи (РСЧС) по защите населения от ЧС, силы и средства ликвидации ЧС.	2	2
	2	Гражданская оборона, ее структура и задачи по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.		
Тема 1.5. Порядок действий и способы защиты населения от ЧС	**Практическое занятие** Действия населения при ЧС природного, техногенного и военного характера. Средства коллективной и индивидуальной защиты. Способы оповещения и эвакуации. Медицинские средства защиты. Организация АСДНР.		2	3
	Лабораторная работа. Порядок использования приборов дозиметрического и химического контроля		2	3
Тема 1.6. Устойчивость производств при ЧС и пути ее повышения	1	Общие понятия об устойчивости объектов экономики в ЧС.	2	2
	2	Основные мероприятия, обеспечивающие повышение устойчивости объектов экономики. Обеспечение надежной защиты рабочих и служащих, повышение надежности инженерно-технического комплекса, обеспечение надежности и оперативности управления производством, подготовка к восстановлению нарушенного производства		
Тема 1.7. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	**Лабораторная работа** Пожароопасные объекты экономики. Средства тушения пожаров. Виды пожаров, опасные факторы. Огнестойкость зданий и сооружений. Меры по предотвращению пожаров. Правила поведения при пожаре		2	2
Раздел 2. Основы военной службы				
Тема 2.1. Национальная безопасность и национальные интересы России	1	Обеспечение национальной безопасности РФ. Национальные интересы России.	2	2
	2	Основные угрозы национальной безопасности РФ. Терроризм как серьезная угроза национальной безопасности России		

Тема 2.2. Военная организация РФ	1	Военная организация РФ. Военная доктрина РФ.	2	
	2	Обеспечение военной безопасности РФ, военная организация государства, руководство военной организацией государства.		
Тема 2.3. Вооруженные силы РФ - основа обороны нашего государства	1	Вооруженные силы РФ. Структура Вооруженных Сил РФ.	2	
	2	Виды Вооруженных Сил, рода войск и их предназначение.		
Тема 2.4. Воинская обязанность и ее содержание. Обязанности военнослужащих	1	Воинская обязанность и ее содержание. Подготовка граждан к военной службе. Прохождение военной службы по призыву. Категории годности к военной службе. Отсрочка от призыва на военную службу.	2	2
	2	Обязанности военнослужащих. Общие, должностные, специальные. Прохождение военной службы по контракту. Требования к гражданам, поступающим на военную службу по контракту		
Тема 2.5. Стрелковое оружие, состоящее на вооружении вооруженных сил РФ	**Практическое занятие № 1**. Стрелковое оружие, состоящее на вооружении вооруженных сил РФ. Предназначение, задачи, тактико-техническая характеристика		2	3
	Практическое занятие № 2 «Неполная разборка и сборка АКМ»		2	3
Тема 2.6. Бронетанковая техника и артиллерия, состоящие на вооружении вооруженных сил РФ	**Практическое занятие № 3**_Бронетанковая техника и артиллерия, состоящие на вооружении вооруженных сил РФ. Предназначение, задачи, тактико-техническая характеристика		2	3
	Практическое занятие № 4 Бронетанковая техника и артиллерия, состоящие на вооружении вооруженных сил РФ. Предназначение, задачи, тактико-техническая характеристика		2	3
Тема 2.7. Боевые самолеты и вертолеты, состоящие на вооружении вооруженных сил РФ	**Практическое занятие № 5** Боевые самолеты и вертолеты, состоящие на вооружении вооруженных сил РФ. Предназначение, задачи, тактико-техническая характеристика		2	3
	Практическое занятие № 6 Боевые самолеты и вертолеты, состоящие на вооружении вооруженных сил РФ. Предназначение, задачи, тактико-техническая характеристика		2	3
Тема 2.8. Боевые корабли ВМФ РФ	**Практическое занятие № 7** Боевые корабли ВМФ РФ. Структура Военно-Морского Флота. Предназначение, задачи, тактико-техническая характеристика		2	3
	Практическое занятие № 8 Боевые корабли ВМФ РФ. Структура Военно-Морского Флота. Предназначение, задачи, тактико-техническая характеристика		2	3
Тема 2.9. Средства связи вооруженных сил РФ	**Практическое занятие № 9, № 10** Средства связи вооруженных сил РФ. Предназначение, задачи. Подготовка радиостанции к работе		4	3
Тема 2.10. Военно-учетные специальности родственные полученной специальности	**Практическое занятие № 11, № 12** Военно-учетные специальности родственные полученной специальности		4	3
Тема 2.11. Обеспечение безопасности военной службы	**Практическое занятие № 13, № 14** Обеспечение безопасности на воинской службе. Воинская дисциплина. Поддержание условий военной службы и порядка ее несения, социальная защита военнослужащих		4	3
Тема 2.12. Основные виды воинской деятельности	**Практическое занятие №15, № 16** Обязанности дневального на посту. Обязанности часового на посту. Основные виды воинской деятельности. Боевая, учебно-боевая, повседневная		4	3
Тема 2.13. Правовые основы военной службы. Изучение уголовного кодекса РФ, дисциплинарного устава вооруженных сил РФ	**Практическое занятие № 17** Дисциплинарный устава вооруженных сил РФ. Правовые основы военной службы. Общевоинские уставы.		2	3

Тема 2.14. Изучение устава внутренней службы вооруженных сил РФ	**Практическое занятие № 18** Изучение устава внутренней службы вооруженных сил РФ. Строевой устав		2	3
Тема 2.15. Требования, предъявляемые к военнослужащим	**Практическое занятие № 19.** Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» Требования, предъявляемые к военнослужащим. Боевая, психологическая и физическая подготовка		2	2
Раздел 3. Основы медицинских знаний			**4**	
Тема 3.1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества	1	Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.	2	1
3.2. Оказание первой помощи пострадавшим	1	Оказание первой помощи пострадавшим	2	2
Дифференцированный зачет			2	
Всего			**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы требует наличие кабинета «Безопасность жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета:

−посадочные места по количеству обучающихся,

−рабочее место преподавателя,

−учебно-методическая документация дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Технические средства обучения:

−компьютер, лицензионное программное обеспечение,

−мультимедийный проектор, экран

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Липски, С. А., Безопасность жизнедеятельности : учебник / С. А. Липски, А. В. Фаткулина. — Москва : КноРус, 2026. — 241 с. — ISBN 978-5-406-13420-7. — URL: https://book.ru/book/954630 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

2. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2025. — 222 с. — ISBN 978-5-406-13951-6. — URL: https://book.ru/book/956982 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

3. Микрюков, В. Ю., Безопасность жизнедеятельности. : учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва : КноРус, 2024. — 282 с. — ISBN 978-5-406-12387-4. — URL: https://book.ru/book/951432 (дата обращения: 18.04.2026). — Текст : электронный.

4. Безопасность жизнедеятельности : учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 220 с. — ISBN 978-5-507-50470-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/440114 (дата обращения: 30.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Колесниченко, П. Л., Медицина катастроф : учебник / П. Л. Колесниченко, С. А. Степович, А. М. Лощаков. — Москва : КноРус, 2024. — 317 с. — ISBN 978-5-406-12662-2. — URL: https://book.ru/book/951966 (дата обращения: 18.04.2026). — Текст : электронный.

2. Микрюков, В. Ю., Общевоенная подготовка : учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва : КноРус, 2024. — 365 с. — ISBN 978-5-406-12481-9. — URL: https://book.ru/book/952300 (дата обращения: 18.04.2026). — Текст : электронный.

3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2026. — 155 с. — ISBN 978-5-406-12823-7. — URL: https://book.ru/book/952905 (дата обращения: 18.04.2026). — Текст : электронный.

4.Обеспечение жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций : учебное пособие / И. В. Свитнев, Н. В. Зрянина, Д. Г. Колесов [и др.] ; под ред. И. В. Свитнева, Н. В. Зряниной, Д. Г. Колесова, Е. А. Харитоновой. — Москва : КноРус, 2024. — 189 с. — ISBN 978-5-406-12688-2. — URL: https://book.ru/book/952054 (дата обращения: 18.04.2026). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результата**
Умения:	
У1 – Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС;	-разработка алгоритма действия при ЧС; - поиск и выбор защитных сооружений от ЧС; - показ действий по эвакуации при ЧС; - точность и скорость выполнения мероприятий по эвакуации;
У2 - предпринимать профилактические меры для снижения уровней опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;	разработка профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида; -планирование аварийно-спасательных работ при ликвидации последствий ЧС; - правильное определение профилактических мер для снижения уровней опасностей;
У3- Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте;	Разработка правил и инструкций безопасности труда на рабочем месте
У4 - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	- показ выполнения нормативов по РХБЗ; -подготовка средств коллективной защиты к эксплуатации; - выполнение задания в соответствии с нормативами;
У5 - применять первичные средства пожаротушения;	- показ выполнения упражнения по тушению условного пожара; -выполнение задания в соответствии с нормативами;
У6- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно; определять среди них родственные полученной специальности	поиск и выбор военно-учётных специальностей родственных полученной в колледже специальности; - правильное определение военно-учётных специальностей; родственных с полученной в колледже специальности;
У7 - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью,	-подготавливать решение действий по вводным задачам, касающихся полученных профессиональных знаний; - правильный анализ вводных задач в ходе выполнения обязанностей военной службы;
У8- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	построение бесконфликтного общения в учебной группе; -отслеживание острых ситуаций при общении со студентами в группе, преподавателями, родителями; - прогнозирование своего поведения в экстремальных условиях; -демонстрация способов бесконфликтного общения;
У9 - оказывать первую помощь пострадавшим.	показ алгоритма действия при определении состояния пострадавшего; - выполнение приёмов само и взаимопомощи при травмах, кровотечениях и переломах; - правильная оценка состояния пострадавшего, точная демонстрация оказания ПМП на манекене.
Знания:	
З1 - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирование развития событий и оценки последствий при техногенных ЧС и стихийных явлениях, в том числе противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;	- систематизирование и изложение полученных знаний; - описание последовательности действий в опасных и чрезвычайных ситуациях
З2 - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	- анализ опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; -соблюдение требований безопасности в профессиональной деятельности; -приведение примеров снижения вероятностей потенциальных опасностей; - полное и правильное изложение теоретического вопроса, с приведением примеров, раскрывающих те или иные положения, аргументы, их подтверждающие с окончательным выводом;

33 - Основы законодательства о труде, организации охраны труда.	систематизирование и изложение полученных знаний в области законодательства о труде
34 - Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.	соблюдение требований безопасности в профессиональной деятельности; -приведение примеров снижения вероятностей потенциальных опасностей
35 - основы военной службы и обороны государства;	Перечисление национальных интересов России, систематизирование и изложение полученных знаний о военной организации РФ и вооруженных силах РФ
36 - задачи и основные мероприятия Гражданской обороны, способы защиты от оружия массового поражения;	- перечисление обязанностей граждан РФ, связанных с обороной государства; -установление различий между мобилизацией, военным положением и военным временем; - логически стройно в соответствии с вопросом перечислить обязанности граждан РФ, связанных с обороной государства;
37- Способы защиты населения от оружия массового поражения.	перечисление задач войск ГО и центра МЧС «Лидер» классифицирование задач МЧС по степеням боевой готовности; - описание способов защиты населения от ОМП; - быстро и точно перечислить задачи войск ГО и центра «Лидер» и описать способы защиты населения от ОМП;
38- меры пожарной безопасности и правила поведения при пожарах;	-изложение профилактических мер по противопожарной безопасности и сообщения правил эвакуации при пожарах
39 - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	- изложение определения воинского учёта - перечисление обязанностей граждан по воинскому учёту; - перечисление категорий годности к военной службе; -изложение порядка призыва на военную службу и представления отсрочек; - перечисление основных условий прохождения службы по контракту; - полное и правильное изложение теоретического вопроса, с приведением категорий годности к военной службе, раскрытие порядка призыва на военную службу;
310- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;	- систематизация структуры ВС РФ; - изложение структуры, вооружения и техники МСБ на БТР и БМП до отделения включительно; -правильное изложение структуры видов и родов войск, штатной структуры и вооружения МСБ на БТР и БМП;
311 - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	обоснование необходимости полученных профессиональных знаний; -точное определение области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
312 - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	-описание перечня мероприятий при оказании ПМП пострадавшему; - подробное изложение алгоритма действий при проведении экстренной реанимации, остановки кровотечений, проведении прекардиального удара.

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** и примерной программы учебной дисциплины «Физическая культура».

Разработчик(и):
Волков В.В., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии Естественнонаучных дисциплин
Протокол № 10 от 21 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ППССЗ СПО.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- 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.

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **160** часа, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) **160** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**160**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**160**
в том числе:	
теоретическое обучение	**2**
практические занятия	**150**
контрольные работы (если предусмотрено)	**-**
курсовое проектирование (если предусмотрено)	**-**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	
Консультационный фонд	
Итоговая аттестация в форме ***зачёта (3 – 7 семестры)*** ***дифференцированного зачёта (8 семестр)***	 **6** **2**

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Профессионально-прикладная физическая подготовка		**8**	
Тема 1.1. Сущность и содержание профессионально-прикладной физической подготовки в достижении высоких профессиональных результатов. Военно-прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**	2	
	Теоретическое занятие		
	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП студентов с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.		**3**
	Практические занятия	**6**	
	Выполнение комплексов дыхательных упражнений. Выполнение комплексов утренней гимнастики. Выполнение комплексов упражнений для глаз. Выполнение комплексов упражнений по формированию осанки.	2	
	Выполнение комплексов упражнений для снижения массы тела. Выполнение комплексов упражнений для наращивания массы тела. Выполнение комплексов упражнений по профилактике плоскостопия.	2	
	Выполнение комплексов упражнений при сутулости, нарушением осанки в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса.	2	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	-	
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		**144**	
Тема 2.1. Общая физическая подготовка	**Содержание учебного материала**		*3*
	Физические качества и способности человека**.** Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Возрастная динамика развития физических качеств и способностей. Двигательные действия: построения, перестроения, различные виды ходьбы, в том числе в парах, с предметами. Подвижные игры.		
	Практические занятия	**12**	
	Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, комплексы общеразвивающих упражнений. Строевые приемы на месте. Перестроения из 1 шеренги в 2, 3 и обратно. Перестроения из колонны по 1 в колонну по 2, 3 и обратно. Перестроения из одной шеренги в 3, 4 «Уступом» и обратно.	2	
	Движение в обход, остановка группы в движении. Движение по диагонали, противоходом, «змейкой», по кругу.	2	

	Перестроение из колонны по одному в колонну по 3, 4 поворотом в движении. Размыкание приставными шагами, по распоряжению. Освоение комплекса упражнений с профессиональной направленностью.	2	
	Техника ОРУ. Освоение раздельного способ проведения ОРУ. Поточный способ проведения ОРУ.	2	
	Ознакомление с техникой акробатических упражнений. Изучение техники акробатических упражнений. Совершенствование техники акробатических упражнений	2	
	Различные игры разной интенсивности. Техника безопасности при занятии общей физической подготовкой.	2	
Тема 2.2. Лёгкая атлетика. Бег на короткие дистанции. Бег на средние дистанции. Прыжок в длину с места	**Содержание учебного материала**		3
	Техника специальных упражнений бегуна. Техника высокого и низкого стартов. Техника эстафетного бега Кроссовая подготовка. Техника прыжка в длину с разбега		
	Практические занятия	**36**	
	Отработка техники высокого и низкого старта. Бег на короткие дистанции 60м., 100м. Техника стартового разбега. Совершенствование техники высокого и низкого старта. Техника финиширования	6	
	Совершенствование техники бега на короткие дистанции 60м., 100м. Обучение техники эстафетного бега. Совершенствование техники эстафетного бега.	6	
	Кроссовая подготовка.	6	
	Совершенствование техники бега на средние дистанции 500м., 1000м., 2000 м., 3000 м.	6	
	Прыжки в длину с места и с разбега. Совершенствование техники прыжка в длину с места и с разбега.	6	
	Прием контрольных нормативов: бег 100м, 1000м (ю), 500м (д); прыжок в длину с места.	6	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	-	
Тема 2.3. Гимнастика.	**Содержание учебного материала**		3
	Знакомство с проведением общеразвивающих упражнений, их назначение, формы проведения. Комплекс упражнений профессиональной направленности. Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики. Техника безопасности занятий.		
	Практические занятия	**12**	
	Строевые приемы на месте. Условные обозначения спортивного зала. Перестроения из 1 шеренги в 2, 3 и обратно. Перестроения из колонны по 1 в колонну по 2, 3 и обратно. Перестроения из одной шеренги в 3, 4 «Уступом» и обратно. Движение в обход, остановка группы в движении.	6	
	Движение по диагонали, противоходом, «змейкой», по кругу. Перестроение из колонны по одному в колонну по 3, 4 поворотом в движении. Размыкание приставными шагами, по распоряжению. Освоение комплекса упражнений с профессиональной направленностью.	4	
	Техника ОРУ. Освоение раздельного способ проведения ОРУ. Поточный способ проведения ОРУ.	2	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	-	
Тема 2.4. Атлетическая гимнастика	**Содержание учебного материала**		3
	Общая физическая подготовка		
	Практические занятия	**10**	
	Комплекс упражнений для развития мышц груди и спины.	2	
	Комплекс упражнений для развития силы мышц рук и ног.	2	
	Комплекс упражнений с гирями /ю/, скакалками /д/.	2	
	Комплекс упражнений для развития мышц брюшного пресса. Прием контрольных норм.	4	

	Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	-	
Тема 2.5. Акробатика	**Содержание учебного материала**		3
	Знакомство с проведением общеразвивающих упражнений, их назначение, формы проведения. Комплекс упражнений профессиональной направленности. Техника безопасности занятий.		
	Практические занятия	**10**	
	Общеразвивающие упражнения. Ознакомление с техникой акробатических упражнений. Изучение техники акробатических упражнений	2	
	Акробатические упражнения: кувырки вперед и назад, стойка на голове и руках, переворот в сторону, стойка на лопатках, равновесие на одной ноге, «мост» из положения стоя и лежа.	4	
	Совершенствование техники акробатических упражнений.	4	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	-	
Тема 2.6. Спортивные игры. Баскетбол	**Содержание учебного материала**		3
	Правила игры. Техника безопасности игры. Ловля и передача мяча. Ведение. Броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом). Прием техники защиты – перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Игра по правилам. Игра по упрощенным правилам баскетбола.		
	Практические занятия	**32**	
	Отработка действия без мяча: стойки, перемещения	6	
	Обучение техники передачи, ловли, бросков и ведения мяча. Передача мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку.	6	
	Обучение техники передачи, ловли, бросков и ведения мяча. Ловля мяча: двумя руками от уровня груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Тактика игры в нападении.	6	
	Совершенствование игровых приемов. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом. Техника штрафных бросков. Тактика игры в защите в баскетболе.	6	
	Взаимодействия игроков. Групповые и командные действия игроков. Учебная игра. Двусторонняя игра.	8	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	-	
Тема 2.7. Спортивные игры. Волейбол	**Содержание учебного материала**		3
	Правила игры. Техника безопасности игры. Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.		
	Практические занятия	**32**	
	Стойки в волейболе. Перемещения по площадке. Изучение и отработка техники приема и передачи мяча сверху двумя руками. Изучение и отработка техники приема и передачи мяча снизу двумя руками.	6	
	Изучение и отработка техники нижней подачи.	6	
	Тактические действия в игре. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара.	6	

	Страховка у сетки. Расстояние игроков. Тактика игры в защите, в нападении.		
	Тактические действия в игре. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков.	6	
	Учебная игра. Двусторонняя игра.	8	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	-	
Зачёт (нормативный контроль)		6	
Дифференцированный зачёт (нормативный контроль)		2	
	Всего	**160**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.3 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины «Физическая культура» требует наличия спортивного зала и спортивных площадок (волейбольная, баскетбольной)

Оборудование спортивного зала: мячи волейбольные, мячи баскетбольные, брусья параллельные, конь-махи, гимнастическое бревно, гимнастическая перекладина, гимнастические маты, стартовые колодки, секундомер, рулетка.

Технические средства обучения: DVD, телевизор

3.4 Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1.Кузнецов, В. С., Физическая культура : учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. — Москва : КноРус, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-406-12453-6. — URL: https://book.ru/book/951558 (дата обращения: 17.04.2026). — Текст : электронный.

2.Виленский, М. Я., Физическая культура : учебник / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. — Москва : КноРус, 2024. — 214 с. — ISBN 978-5-406-12454-3. — URL: https://book.ru/book/951559 (дата обращения: 17.04.2026). — Текст : электронный.

3. Федонов, Р. А., Физическая культура : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : Русайнс, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-466-08699-7. — URL: https://book.ru/book/957522 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

4. Бишаева, А. А., Физическая культура : учебник / А. А. Бишаева, В. В. Малков. — Москва : КноРус, 2025. — 379 с. — ISBN 978-5-406-13641-6. — URL: https://book.ru/book/955430 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

Дополнительная литература

1.Тиханова, Е. И., Физическая культура. Практикум : учебно-методическое пособие / Е. И. Тиханова. — Москва : Русайнс, 2025. — 96 с. — ISBN 978-5-466-08700-0. — URL: https://book.ru/book/957523 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

2. Киреева, Е. А., Физическая культура. Практикум : учебное пособие / Е. А. Киреева. — Москва : Русайнс, 2025. — 104 с. — ISBN 978-5-466-08698-0. — URL: https://book.ru/book/957521 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приема нормативов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результата**
Умения:	
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	соблюдение правил техники безопасности при занятиях физкультурно-оздоровительной деятельностью; выполнение практических заданий, контрольных упражнений и тестов
применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	понимание и демонстрация техники выполнения физических упражнений и технических приемов, изучаемых видов спорта;
пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	выполнение комплексов упражнений производственной гимнастики для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления
Знания:	
роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	знание социальных функций физической культуры и спорта в современном обществе
основы здорового образа жизни	знание основ здорового образа жизни
условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	формулирование основных принципов, методов и факторов регулирования перенапряжения и снижения зон риска физического здоровья
средства профилактики перенапряжения	умение правильно извлекать и применять нужную информацию

Обязательные контрольные задания для определения и оценки уровня физической подготовки студентов

Таблица 1.1

Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст лет	Юноши Оценка			Девушки Оценка		
			5	4	3	5	4	3
Скоростные	Бег 100 м/с	16-17	13,6	14,1	14,2	16,3	16,7	16,8
	Бег 100 м/с	18	13,5	13,6	13,9	16,3	16,4	16,8
	Бег 100 м/с	19	13,5	13,6	13,9	16,3	16,4	16,6
	Бег 60 м/с	16-17	8,0	8,3	8,4	9,1	9,5	9,6
	Бег 60 м/с	18	8,0	8,1	8,2	9,1	9,2	9,4
	Бег 60 м/с	19	8,0	8,1	8,2	9,1	9,2	9,4
Скоростно-силовые	Прыжки в длину с места, см	16-17	2,30	2,10	1,80	2,10	1,90	1,60
	Прыжки в длину с места, см	18-19	2,40	2,20	1,90	2,10	1,90	1,60
Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	16-17	15	12	5	20	14	7
	Наклон вперед из положения стоя, см	18-19	15	12	5	20	14	7
Силовые	Подтягивание на перекладине (девушки на низкой)	16-17	18	16	14	23	20	18
	Подтягивание на перекладине (девушки на низкой)	18-19	18	16	14	25	22	20
	Отжимания от гимнастической скамейки, кол-во раз(д)	16-19				25	22	20

Оценка уровня физической подготовленности юношей основной и подготовительной медицинской группы

Таблица 1.2

Контрольное упражнение (тест)	**Оценка**		
	5	**4**	**3**
Бег 3000 м, (мин,с)	12,30	13,30	14,30
Бег 1000 м, (мин,с)	3,20	3,25	3,30
Приседания на одной ноге с опорой на стену (кол-во раз на каждой ноге)	18	16	15
Прыжок в длину с мест (см)	260	230	210
Силовой тест - подтягивание на высокой перекладине (кол-во раз)	18	16	14
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (кол-во раз)	18	16	15
Поднимание ног в висе до касания перекладины (кол-во раз)	18	16	15
Прыжки на скакалке; раз/мин	140	130	120

Оценка уровня физической подготовленности девушек основной и подготовительной медицинской группы

Таблица 1.3

Контрольное упражнение (тест)	**Оценка**		
	5	**4**	**3**
Бег 2000 м (мин,с)	11,00	11,30	12,00
Прыжки в длину с места(см)	190	175	160
Приседания на одной ноге, опора на стену (кол-во раз на каждой ноге)	13	11	10
Прыжки на скакалке (раз/мин)	140	130	120
Отжимание от гимнастической скамейки (раз)	25	22	20
Пресс из положения лёжа в сед (раз/мин)	35	30	25

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** и примерной программы учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности».

Разработчик(и):
Вольная Е.И., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Протокол № 9 от 25 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности: **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** и укрупненной группе специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в вариативную часть социально-гуманитарного цикла

1.3.Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

– применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;

– взаимодействовать в коллективе и работать в команде;

– рационально планировать свои доходы и расходы;

– грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;

– использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;

– анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;

– определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;

– применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;

– планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план;

– составлять обоснование бизнес-идеи;

– применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

– основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы;

– виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;

– основные виды планирования;

– устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;

– сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы;

– схемы кредитования физических лиц;

– устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;

– признаки финансового мошенничества;

– основные виды ценных бумаг и их доходность;

– формирование инвестиционного портфеля;

– классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана;

– виды страхования;

– виды пенсий, способы увеличения пенсий

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. **Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 часа, в том числе:
- аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 52 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	52
в том числе:	
практические занятия	14
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа	-
Консультационный фонд	-
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов	Содержание учебного материала			
	1.1	Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи		
		Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит Ограниченность ресурсов и проблема их выбора.	4	1
		Понятие планирования и его виды: краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное. SWOT – анализ.Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации. Международный опыт повышения уровня финансовой грамотности населения		
		Практическое занятие № 1. Проведение SWOT – анализа при принятии решения поступления в среднее профессиональное заведение	2	2
	1.2	Товар и цена		
		Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки	2	2
		Практическое занятие № 2. Расходы	2	2
Раздел 2. Место России в международной банковской системе	Содержание учебного материала			
	2.1	Банковская система Российской Федерации: структура, функции и виды банковских услуг		
		История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структура современной банковской системы и ее функции. Виды банковских организаций. Понятие ключевой ставки. Правовые основы банковской деятельности	2	2
	2.2	Основные виды банковских операций		
		Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность		
		Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски	6	2
		Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки, электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернет-банкинга.		
	2.3	Финансовое мошенничество		
		Понятие и формы финансового мошенничества, основные признаки и виды финансовых пирамид, мошенничество с	2	2

		использование банковских карт, кибермошенничество, правила личной финансовой безопасности		
		Практическое занятие №3 Основные финансовые вычисления, необходимые потребителю в работе с банковскими услугами и продуктами	2	2
		Практическое занятие №4 Расчет дохода по ценным бумагам	2	2
Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации	Содержание учебного материала			
	3.1	Налоги: понятие, функции, классификация		
		Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции.	2	2
	3.2	Система налогообложения физических лиц		
		Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц	2	2
		Практическое занятие №5 Расчет НДФЛ	2	2
Раздел 4. Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации	Содержание учебного материала			
	4.1	Формирование стратегии инвестирования		
		Сущность и значение инвестиций. Участники, субъекты и объекты инвестиционного процесса. Реальные и финансовые инвестиции и их классификация. Валютная и фондовая биржи. Инвестиционный портфель. Паевые инвестиционные фонды (ПИФы) как способ инвестирования денежных средств физических лиц. Финансовые пирамиды. Криптовалюта	2	2
	4.2	Виды ценных бумаг и производных финансовых инструментов	2	2
		Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя. Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион. Понятие доходности ценных бумаг		
	4.3	Способы принятия финансовых решений		
		Личные доходы и расходы. Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты. Постановка финансовых целей	2	2
		Практическое занятие №6. Личное финансовое планирование	2	2
Раздел 5. Страхование	5.1	Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг	2	2
		Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай, страховой взнос, страховая премия, страховые продукты. Виды страхования: страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности. Страховые риски		
		Практическое занятие №7 Расчет страхового платежа и страховой суммы	2	2
	5.2	Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения	2	2
		Государственная пенсионная система в России. Обязательное пенсионное страхование. Государственное пенсионное обеспечение. Пенсионный фонд Российской Федерации, негосударственный пенсионный фонд и их функции. Пенсионные накопления. Страховые взносы. Виды пенсий и инструменты по увеличению пенсионных накоплений		
Раздел 6.Основы предпринимательства	6.1	Собственный бизнес и работа по найму		
		Сущность предпринимательства. Функции и принципы предпринимательства. Личность предпринимателя. Цели предпринимательства. Условия, необходимые для предпринимательства. Виды предпринимательской деятельности.		

		Организационные формы предпринимательской деятельности. Плюсы и минусы собственного бизнеса	2	2
	6.2	Разработка бизнес идеи и содержание бизнес - плана	2	2
		Определение бизнес-плана. Цели составления бизнес-плана. Разделы бизнес-плана и их характеристика		
	6.3	Регистрация и лицензирование предпринимательской деятельности	2	2
		Этапы регистрации индивидуальных предпринимателей и юридических лиц. Порядок лицензирования предпринимательской деятельности. Причины отказа в выдаче лицензии		
	6.4	Прекращение предпринимательских организаций	1	2
		Форма ликвидации предпринимательских организаций. Реорганизация предпринимательских организаций. Несостоятельность (банкротство) предпринимательских организаций		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)			-	
Дифференцированный зачет			1	3
ВСЕГО			**52**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы требует наличие учебного кабинета и компьютерной аудитории.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер, лицензионное программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Федеральные законы и нормативные документы:

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.) (с поправками от 30 декабря 2008 г., 5 февраля, 21 июля 2014 г., 14 марта 2020 г.). https://www.garant.ru

Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ (ред. от 31 июля 2020 г) https://www.garant.ru

Налоговый кодекс Российской Федерации: часть первая от 31 июля 1998 г. N 146-ФЗ и часть вторая от 5 августа 2000 г. N 117-ФЗ (ред. от 31 июля 2020 г) https://www.garant.ru

Основная литература:

1. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум : учебное пособие для спо / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 288 с. — ISBN 978-5-507-53570-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/491024 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 09.00.00

2.Основы финансовой грамотности : учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 316 с. — ISBN 978-5-507-51355-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/510644 (дата обращения: 27.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Вазим, А. А. Основы экономики / А. А. Вазим. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 224 с. — ISBN 978-5-507-46203-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/302279 (дата обращения: 27.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Желонкина, О. К. Основы финансовой грамотности (в схемах и таблицах) : учебное пособие для СПО / О. К. Желонкина. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 116 с. — ISBN 978-5-507-54322-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515126 (дата обращения: 27.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2.Шитов, В. Н. Основы финансовой грамотности : учебное пособие / В. Н. Шитов. — Москва : КноРус, 2027. — 250 с. — ISBN 978-5-406-16580-5. — URL: https://book.ru/book/963194 (дата обращения: 27.05.2026). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Основные показатели оценкирезультата
Умения: – анализировать экономическую информацию	-поиск необходимой экономической информации; -систематизация полученных данных; - формулировка выводов и выработка рекомендаций по экономическому развитию
– реализовывать культуру экономического мышления	-реализация культуры экономического мышления на практике и повседневной жизни
– характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду	-характеристика производственного, коммерческо-торгового, финансово-кредитного, посреднического и страхового предпринимательства; -анализ предпринимательской среды
– оперировать в практической деятельности экономическими категориями	-систематизация экономической информации; -применение основных экономических методов на практике; - представление экономической информации графически
– выбирать сферу предпринимательской деятельности	- осуществление обоснованного выбора сферы деятельности с учетом анализа и оценки факторов внешней среды, а также личных предпочтений предпринимателей
– определять приемлемые границы производства	-определение границ и масштабов производства предприятия
– оформлять бизнес – план	- формирование разделов бизнес-плана - изучение основных характеристик разделов бизнес-плана
– составлять пакет документов для открытия своего дела	-прохождение основных этапов государственной регистрации для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей
– оформлять документы для открытия расчетного счета в банке	-осуществление процедуры оформления документов для открытия расчетного счета в банке
– определять организационно-правовую форму предприятия	-выбор организационно-правовой формы предприятия; -систематизация данных о предприятии
– разрабатывать стратегию и тактику деятельности предприятия	-сбор информации о деятельности предприятия; -анализ полученной экономической информации; -разработка долгосрочного и краткосрочного развития предприятия
– характеризовать механизм защиты предпринимательской тайны	-сбор сведений, составляющих предпринимательскую тайну; -формулировка механизмов защиты предпринимательской тайны
– различать виды ответственности предпринимателей	-сбор, анализ информации об уголовно-правовой ответственности предпринимателя, а также преступлений в сфере предпринимательства
– анализировать финансовое состояние предприятия	-получение и систематизация информации о финансовом состоянии предприятия; -анализ его эффективности
– осуществлять основные финансовые операции	-осуществление учета финансово-хозяйственной деятельности предприятия; -использование специальных налоговых режимов для малого бизнеса; -использование ресурсов банка для повышения эффективности предприятия
Знания: – особенности банковской системы России	-описание особенностей банковской системы РФ; -перечисление услуг банков; -характеристика риска, доходности**,** акций и облигаций
– основы финансовой грамотности	-изложение особенностей страховой и пенсионной деятельности; - описание денежной системы; - характеристика доходов и сбережений населения; - перечисление и характеристика видов денег
– история развития предпринимательства	-характеристика процесса зарождения предпринимательства (конец IX-XV вв.) - описание предпринимательства: во второй половине XV- XVII вв. Эпоха Петра I – как стремительное развитие предпринимательства; в период XIX – начало XX; послереволюционное советское предпринимательство; российское предпринимательство на современном этапе; -характеристика сущности предпринимательства; -описание предпринимательства как явления и процесса;

	-перечисление функций и принципов предпринимательства; -характеристика личности предпринимателя; - перечисление целей предпринимательства; -изложение условий, необходимых для предпринимательства
– типология предпринимательства	- перечисление видов предпринимательской деятельности; - характеристика индивидуального предпринимательства; - характеристика совместного предпринимательства; -изложение сущности инновационного предпринимательства; -перечисление и характеристика организационных форм предпринимательской деятельности; - перечисление и характеристика форм некоммерческих организаций
– роль среды в развитии предпринимательства	- характеристика внутренней и внешней среды предпринимательства; - перечисление и характеристика факторов внутренней и внешней среды
– технология принятия предпринимательских решений	-изложение сущности принятия управленческих решений; -перечисление факторов косвенного воздействия на принятие управленческих решений; -описание технологии принятия предпринимательских решений; -перечисление экономических методов принятия предпринимательских решений
– базовые составляющие внутренней среды фирмы	-описание внутренней и внешней среда предпринимательства; -перечисление и характеристика факторов внутренней и внешней среды
– организационно-правовые формы предпринимательской деятельности	-перечисление и описание основных организационно-правовые форм предпринимательской деятельности в России; -характеристика этапов регистрации ИП и юридических лиц
– порядок государственной регистрации и лицензирования предприятия	-характеристика основных этапов и особенностей государственной регистрации для юридического лица и индивидуальных предпринимателей
– механизмы функционирования предприятия	-характеристика структуры бизнес-плана; -перечисление видов издержек; -описание факторов производства; -изложение сущности рентабельности предприятия
– сущность предпринимательского риска и основные способы снижения риска	-описание сущности предпринимательского риска; -перечисление функций предпринимательского риска; -характеристика видов предпринимательских рисков; -изложение факторов, влияющих на уровень предпринимательского риска
– перечень сведений, подлежащих защите	- характеристика предпринимательская тайна; - перечисление сведений, составляющих предпринимательскую тайну; -описание методов защиты предпринимательской тайны
– сущность и виды ответственности предпринимателей	-характеристика сущности уголовно-правовой ответственности предпринимателя; -перечисление преступлений в сфере предпринимательства
– общие виды налогов и специальные налоговые режимы для предпринимателей	- перечисление и характеристика функций налогов; -описание налогов в системе экономических категорий; -характеристика налоговой системы РФ; -перечисление специальных налоговых режимов.
– система показателей эффективности предпринимательской деятельности	-описание порядка расчетов между поставщиком и покупателем; -изложение основных экономических показателей деятельности малого предприятия
– принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности	-характеристика учета и анализа финансовой деятельности предприятия; -перечисление принципов эффективности предпринимательской деятельности; -описание методов оценки эффективности предпринимательской деятельности
– пути повышения и контроль эффективности предпринимательской деятельности	-изложение особенностей нормативно-правового регулирования малого предпринимательства; -перечисление основных направлений повышения эффективности предпринимательской деятельности; -характеристика сущности контроля предпринимательской деятельности
– процесс прекращения предпринимательских организаций	-характеристика формы ликвидации предпринимательских организаций. -описание реорганизации предпринимательских организаций; - характеристика несостоятельности (банкротстве) предпринимательских организаций

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** и примерной программы учебной дисциплины «Основы бережливого производства».

Разработчик(и):
Москаленко А.Ш., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Естественнонаучных дисциплин
Протокол № 10 от 21 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** укрупнённой группы профессий и специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника.**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

основы проектной деятельности;

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

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области

ПК 2.4. Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения

ПК 2.5. Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения

ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика

ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием

ПК 3.3. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием

ПК 3.4. Производить тестирование разработанного веб-приложения

ПК 3.6. Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **52** часов**;**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**52**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**52**
в том числе:	
практические занятия	20
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	**-**
Консультационный фонд	**-**
Итоговая аттестация в форме *дифференциальный зачёт*	**2**

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы бережливого производства»

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1. Основные понятия и принципы бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**10**	
	Основные понятия и методология бережливого производства	2	2
	Принципы и методы бережливого производства	2	2
	Этапы внедрения бережливого производства	2	2
	В том числе практических занятий	**4**	
	№1. Изучение национальных стандартов в области системы менеджмента бережливого производства	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2. Разработка потока создания ценности	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Программа реализации управления потоком создания ценности	2	2
	Карта потока создания ценности	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	№ 2. Диагностика и сокращение потерь в производственном процессе	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Система «точно вовремя»	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Системы управления материальными потоками	2	2
	Характеристика системы «Точно вовремя»	2	2
	В том числе практических занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 4. Система 5S и визуальное управление	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Сущность и цели системы 5S	2	2
	Инструменты визуального управления	2	2
	В том числе практических занятий	**8**	
	№ 3. Визуализация процессов в бережливом производстве	4	3
	№ 4. Организация рабочего пространства (5S)	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 5. Система всеобщего производительного обслуживания оборудования	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Система TPM: цели и задачи	2	2
	Направления развертывания системы TPM	2	2
	В том числе практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 6. Система быстрой переналадки	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Разновидности, особенности применения, этапы системы быстрой переналадки оборудования, преимущества SMED	2	2
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 7. Система «Канбан»	**Содержание учебного материала**	**8**	

	Основные принципы «Канбан»	2	2
	Реализация системы «Канбан»	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	№ 5. Разработка кайдзен-предложения	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 8. Система бездефектного изготовления продукции	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Метод «Дзидока», методика 8D	2	2
	В том числе практических занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся*	**2**	3
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)		2	
Всего:		**52**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете социально-экономических дисциплин.

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплекты таблиц, схем, плакатов и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств и др.);
- технические средства обучения (ноутбук; мультимедийный проектор);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1.Земсков, Ю. П. Основы бережливого производства : учебное пособие для СПО / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова, Т. А. Сушкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 108 с. — ISBN 978-5-507-54690-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/510303 (дата обращения: 27.05.2026). — Режим доступа: для авториз. польз

Дополнительная литература

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства : учебное пособие для СПО / Э. П. Бурнашева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 76 с. — ISBN 978-5-507-54924-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/512359 (дата обращения: 27.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	владеет профессиональной терминологией	Тестирование. Устный опрос. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры. Проектная работа (разработка мини-проекта)
основы проектной деятельности	демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту	
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	оказывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве	
пути обеспечения ресурсосбережения	системные знания о ресурсосбережении на производстве; демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве	
принципы бережливого производства	демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства	
основные направления изменения климатических условий региона	об основных направлениях изменения климатических условий региона	
Уметь:		
организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности;	Тестирование. Устный опрос. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры. Проектная работа (разработка мини-проекта)
соблюдать нормы экологической безопасности	владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов; соблюдения норм экологической безопасности	
определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства; демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	
осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения;	
организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	способен разрабатывать систему документов по защите окружающей среды; способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека	

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.07 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**

Разработчик:
Долотова Т. Н. – кандидат филологических наук, преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Протокол № 9 от 25 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ***Русский язык и культура речи*** является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.**

В структуре программы подготовки специалистов среднего звена дисциплина входит в вариативную часть социально- гуманитарного цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

***знать*:**

- функции языка, различия между языком и речью; признаки литературного языка, различия между устной и письменной формами использования языка;
- нормы современного русского литературного языка, особенности акцентологических, орфоэпических, лексических, грамматических (словообразовательных, морфологических, синтаксических), пунктуационных, орфографических норм;
- типологию ошибок, вызванных нарушением языковых норм;
- особенности основных коммуникативных качеств речи (правильности, чистоты, точности, логичности, выразительности, богатства, уместности, доступности и действенности);
- функциональные стили современного русского языка, их особенности;
- виды ораторских речей, особенности устной публичной речи, этапы подготовки публичного выступления и основные требования к публичному выступлению;

***уметь*:**

- создавать тексты (в устной и письменной форме) с учетом ситуации общения, целей и задач коммуникации, требований культуры речи;
- использовать языковые единицы, которые принадлежат разным языковым уровням, в соответствии с нормами современного русского литературного языка (акцентологическими, орфоэпическими, лексическими, грамматическими / словообразовательными, морфологическими, синтаксическими/, пунктуационными, орфографическими);
- различать элементы нормированной и ненормированной речи; находить и исправлять в тексте ошибки, вызванные нарушением норм современного литературного языка;
- оценивать эффективность текста и использованных в нем языковых средств с точки зрения основных коммуникативных качеств речи (правильности, чистоты, точности, логичности, выразительности, богатства, уместности, доступности и действенности);
- определять функционально-стилевую принадлежность слова; устранять ошибки, вызванные нарушением стилистических норм современного литературного языка;
- создавать развернутые высказывания (письменные и устные) на определенную тему, которые соответствуют требованиям, предъявляемым к публичному выступлению, и в которых учитываются особенности публичной речи.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие

общие компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **– 48 часов,**

в том числе

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) – **48 часов**.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**48**
в том числе:	
лекции	**-**
комбинированные занятия	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	**-**
Консультационный фонд	-
Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Русский язык и культура речи»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Формируемые компетенции
1	*2*		*3*	*4*
Раздел 1. ***Культура речи: основные понятия, предмет и задачи курса***			**4**	
Тема 1.1. Культура речи как особая лингвистическая дисциплина.	Содержание учебного материала		2	*ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 09*
	1	Культура речи как особая лингвистическая дисциплина. Характеристика понятия «культура речи». Основные понятия культуры речи. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		
	2	Соотношение понятий «язык» и «речь». Язык и речь как разные аспекты лингвистической реальности. Язык как знаковая система. Основные уровни языка. Функции языка и речи.		
	3	Становление культуры речи как научной дисциплины. Литературный язык – основа культуры речи. Общенародный язык. Литературный язык. История литературного языка. Аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Речевой этикет: факторы, определяющие его формирование.		
Тема 1.2. Язык и речь. Книжная и разговорная речь, их особенности.	Содержание учебного материала		2	*ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 09*
	1	Язык и речь, сходство и различие понятий. Общенародный язык. Литературный язык. Нелитературный (некодифицированный) язык: просторечия, диалекты, жаргоны, сленги, арго и причины ограниченности их употребления. Письменная и устная формы существования русского языка. Специфика устной и письменной речи. Требования к данным видам речи. Устная форма как основная форма разговорного литературного языка. Письменная и устная формы функционирования книжного языка. Книжная и разговорная речь, их особенности.		
	2	*Практикум.* ***Практическая работа № 1.***		
Раздел 2. ***Литературный язык как высшая форма национального языка***			**12**	
Тема 2.1. Литературный язык, его основные признаки.	*1*	Русский литературный язык как высшая форма национального языка. Основные признаки литературного языка (обработанность: устойчивость, стабильность; общеупотребительность, обязательность /для всех носителей языка /; нормативность; наличие функциональных стилей). Устная и письменная разновидности литературного языка.	2	*ОК 04; ОК 05; ОК 09*
	2	Понятие о языковой норме. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Историческая изменчивость элементов языка; динамичность нормы.		
Тема 2.2. Виды норм современного русского литературного языка.	Содержание учебного материала		2	*ОК 04; ОК 05; ОК 09*
	1	Нормированность русского литературного языка. Система норм русского литературного языка. Варианты норм.		
	2	Виды норм современного русского литературного языка: общая характеристика. Орфоэпические нормы современного русского литературного языка. Акцентологические нормы современного русского литературного языка. Лексические нормы современного русского литературного языка. Морфологические нормы современного русского литературного языка. Словообразовательные нормы. Синтаксические нормы современного русского литературного языка. Стилистические нормы современного русского литературного языка. Отступление от норм. Типология ошибок.		
Тема 2.3. Основные признаки литературного языка. Понятие нормы.	*1* .	Литературный язык, его признаки. Нормированность как один из основных признаков русского литературного языка. Понятие нормы. Норма и ее варианты. Лексические нормы русского литературного языка, их особенности. Основные виды лексических ошибок. Неправильное словоупотребление, нарушение лексической сочетаемости	2	*ОК 04; ОК 05; ОК 09*

Лексические нормы русского литературного языка.	*2* *3*	слов. Тавтология и плеоназм. Выявление и предупреждение основных видов лексических ошибок. Фразеологические ошибки: расширение, сокращение или искажение состава фразеологизма, изменение грамматических форм в составе фразеологизмов; контаминация (смешение) фразеологизмов. *Практикум.* ***Практическая работа № 2.***		
Тема 2.4. Орфоэпические и акцентологические нормы современного русского литературного языка.	*1* *2* *3*	Орфоэпия и акцентология как разделы науки о языке. *Становление и развитие орфоэпической нормы.* Орфоэпические (произносительные) нормы современного русского литературного языка. Акцентологические нормы современного русского литературного языка. Ошибки в произношении и постановке ударения и их предупреждение. *Практикум.* ***Практическая работа № 3.***	2	*ОК 04; ОК 05; ОК 09*
Тема 2.5. Грамматические (морфологические) нормы современного русского литературного языка.	*1* *2*	Грамматические (морфологические) нормы современного русского литературного языка. Словообразовательные нормы. Стилистические возможности словообразования, особенности словообразования терминов, профессиональной лексики. Ненормативное словообразование как выразительное средство и речевая ошибка. Грамматические (морфологические) ошибки и их предупреждение. *Практикум.* ***Практическая работа № 4.***	2	*ОК 04; ОК 05; ОК 09*
Тема 2.6. Грамматические (синтаксические) нормы современного русского литературного языка.	*1* *2*	Грамматические (синтаксические) нормы современного русского литературного языка. Ошибки в согласовании и управлении. Стилистические нормы современного русского литературного языка. Грамматические (синтаксические) ошибки и их предупреждение. *Практикум.* ***Практическая работа № 5.***	**2**	*ОК 04; ОК 05; ОК 09*
Раздел 3. *Речевое общение*			**10**	
Тема 3.1. Виды и формы общения. Общение в профессиональной сфере. Этика речевого общения.	Содержание учебного материала		2	*ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 09*
	1.	Речевое взаимодействие. Понятие общения. Функции, виды и формы общения. Невербальные средства общения. Невербальное общение как фактор точной, краткой, действенной речи.		
	2	Общение в профессиональной сфере. Особенности общения в профессиональной сфере. Этика речевого общения.		
	3	Этические аспекты речевого общения.		
Тема 3.2. Коммуникативные качества речи. Правильность, логичность, уместность как коммуникативные качества речи.	*1* *2*	Понятие о коммуникативных качествах речи. Общая характеристика коммуникативных качеств речи. Характеристика правильности, логичности, уместности как коммуникативных качеств речи. Правильность речи. Логичность речи, условия логичности речи, причины логических ошибок. Уместность речи в различных ситуациях общения и при различных коммуникативных задачах.	2	*ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 09*
Тема 3.3. Коммуникативные качества речи. Чистота, точность, как коммуникативные качества речи.	*1* *2*	Характеристика чистоты и точности как коммуникативных качеств речи. Чистота речи. Средства, разрушающие чистоту речи. Точность как одно из основных качеств речи. Точность предметная и понятийная. Речевые ошибки, связанные с нарушением точности.	2	*ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 09*

Тема 3.4. Выразительность и богатство как коммуникативные качества речи. Средства художественной изобразительности.	*1* *2*	Богатство речи как коммуникативное качество. Лексическое, синтаксическое, интонационное богатство речи. Выразительность как одно из важнейших коммуникативных качеств речи. Фонетические средства языковой выразительности (аллитерация, ассонанс, звукопись и т.п.) Выразительные возможности знаменательных и служебных частей речи (синонимика частей речи). Выразительные возможности русского синтаксиса. Средства художественной изобразительности. Тропы и фигуры речи.	2	*ОК 01;* *ОК 02;* *ОК 04;* *ОК 05;* *ОК 09*
Тема 3.5. Коммуникативные качества речи. Изобразительно-выразительные средства речи.	Содержание учебного материала		2	*ОК 01;* *ОК 02;* *ОК 04;* *ОК 05;* *ОК 09*
	1	Изобразительно-выразительные средства речи. Ресурсы выразительности в лексике, фразеологии, морфологии, синтаксисе. Средства художественной изобразительности (тропы и фигуры речи).		
	2	Использование в речи изобразительно-выразительных средств языка. Тропы и фигуры речи в художественном тексте. *Практикум.* ***Практическая работа № 6.***		
Раздел 4. ***Функциональные стили современного русского языка***			**14**	
Тема 4.1. Функциональные стили современного русского языка. Языковые признаки разговорного стиля.	Содержание учебного материала		2	*ОК 04;* *ОК 05;* *ОК 09*
	1	Общее представление о стилях. Стилистическое многообразие русского языка. Функциональные стили речи (общая характеристика): книжные стили и разговорный. Жанры функциональных стилей речи. Взаимодействие функциональных стилей. Структурно-языковые признаки разговорного стиля.		
	2	Разговорный стиль речи (общая характеристика). Некодифицированный характер нормы. Непринужденность общения. Компоненты ситуации разговорной речи: число говорящих, условия осуществления речи, опора на внеязыковую ситуацию, наличие общих предварительных сведений у говорящих. Языковые особенности разговорного стиля речи: интонация и произношение, лексика и словообразование, морфология, фразеология, синтаксис.		
Тема 4.2. Языковые признаки публицистического стиля. Особенности художественного стиля.	Содержание учебного материала		2	*ОК 04;* *ОК 05;* *ОК 06;* *ОК 07;* *ОК 09*
	1	Публицистический стиль речи (общая характеристика). Структурно-языковые признаки публицистического стиля. Функции публицистического стиля. Реализация в публицистическом стиле трех функций языка: информативной, воздействующей и экспрессивной. Подстили и жанры публицистического стиля. Многообразие жанров публицистического стиля: газетные (очерк, статья, фельетон, репортаж); телевизионные (аналитическая программа, информационное сообщение, диалог в прямом эфире); ораторские (выступления на митингах, политические дебаты); коммуникативные (пресс-конференция, встреча "без галстука"); рекламные (объявления, реклама на транспорте, радио- и телереклама).		
	2	Языковые признаки публицистического стиля: лексические, морфологические, синтаксические. Художественный (литературно-художественный) стиль, его особенности. Функции языка в произведении словесного искусства. Эстетическая функция языка художественной литературы.		
Тема 4.3.	Содержание учебного материала			*ОК 01;*

Языковые признаки научного стиля.	*1* *2*	Языковые признаки научного стиля. Научный стиль речи (общая характеристика). Стилеобразующие черты научного стиля (предварительное обдумывание высказывания; монологический характер; строгий отбор средств; тяготение к нормированной речи). Функции научного стиля. Подстили научного стиля. Языковые признаки научного стиля речи: лексические, морфологические, синтаксические. Экспрессивные средства языка науки. Жанровое разнообразие научного стиля: монография, научная статья, доклад, учебник, энциклопедия и др. Общие требования к написанию и оформлению реферата. Структура реферата. Титульный лист. Оглавление. Введение. Основная часть. Заключение. Список источников литературы. Оформление ссылок: сносок и примечаний. Оформление цитат. Общие и языковые правила цитирования.	2	*ОК 02;* *ОК 04;* *ОК 05;* *ОК 06;* *ОК 07;* *ОК 09*
Тема 4.4. Языковые признаки официально-делового стиля.	*1* *2*	Языковые признаки официально-делового стиля. Официально-деловой стиль речи (общая характеристика). Сфера функционирования официально-делового стиля, его подстили, жанровое разнообразие. Жанры ОФД: закон, акт, указ, заявление, автобиография, резюме и др. Языковые особенности ОФД: лексические, морфологические и синтаксические. Деловая письменная речь. Языковые формулы официальных документов.	2	*ОК 03; ОК 04;* *ОК 05; ОК 06;* *ОК 07; ОК 09*
Тема 4.5. Разговорный, публицистический, художественный стили, их особенности.	Содержание учебного материала		2	
	1 *2*	Особенности разговорного стиля. Лексические, морфологические и синтаксические средства разговорного стиля. Особенности публицистического стиля. Лексические, морфологические и синтаксические средства публицистического стиля. Художественный стиль, его особенности. Значительность индивидуально-авторского (субъективно-личного) начала в языке художественной литературы. *Практикум.* ***Практическая работа № 7.***		
Тема 4.6. Научный стиль, его особенности.	Содержание учебного материала		2	*ОК 01;* *ОК 02;* *ОК 04;* *ОК 05;* *ОК 09*
	1 *2*	Структурно-языковые особенности научного стиля. Языковые особенности научного стиля. Лексические, морфологические и синтаксические средства научного стиля. Особенности использования средств выразительности в научном стиле (безóбразное и образное сравнение, развернутое сравнение, метафоричность некоторых терминов, проблемные вопросы). Ограничения употребления языковых средств в научном стиле. *Практикум.* ***Практическая работа № 8.***		
Тема 4.7.	Содержание учебного материала		2	*ОК 03;*

Официально-деловой стиль, его особенности.	*1* *2*	Структурно-языковые особенности официально-делового стиля. Языковые особенности официально-делового стиля. Лексические, морфологические и синтаксические средства официально-делового стиля. *Письменная деловая речь.* Деловая и коммерческая корреспонденция. Основные виды деловых и коммерческих документов. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Внутренний меморандум. Языковые средства, специальные приемы и речевые нормы деловых, коммерческих, юридических жанров. Особенности структурирования и оформления этих жанров. *Виды деловых писем.* Ответ на запрос, жалобу. *Особенности составления и* правила оформления деловых бумаг. Речевой этикет в деловой сфере. *Культура официальной переписки.* Культура делового общения по телефону. Факторы, способствующие успеху деловой беседы. *Практикум.* ***Практическая работа № 9.***		*ОК 04;* *ОК 05;* *ОК 06;* *ОК 07;* *ОК 09*
Раздел 5. ***Устное публичное выступление***			**6**	
Тема 5.1. Особенности устной публичной речи. Виды ораторских речей.	Содержание учебного материала		2	*ОК 01;* *ОК 02;* *ОК 03;* *ОК 04;* *ОК 05;* *ОК 09*
	1 *2*	Устная публичная речь, ее особенности. Риторическая деятельность, ее особенности. Роды красноречия: академическое, духовное (духовно-богословское), судебное, социально-политическое, социально-бытовое. Понятие о риторическом каноне. Этапы устного выступления. Образ ритора (оратора). Типы ораторов. Ораторская речь, ее значение в обществе. Виды ораторских речей. Информирующая речь, ее особенности. Функции информирующего высказывания. Виды и типы информации. Принципы отбора информации. Аргументирующая речь, ее функции и разновидности. Психологическая сторона аргументирующей речи. Эпидейктическая речь, ее сущность и функции. Законы эпидейктической речи.		
Тема 5.2. Подготовка к публичному выступлению. Информационное обеспечение выступления. Требования к публичному выступлению. Способы выступления.	*1* *2* *3*	Приемы подготовки к публичному выступлению. Подготовка содержательной стороны речи. Тема выступления. Цель речи. Понятие "сверхзадачи выступления". *Эффективность публичного выступления.* Информационное обеспечение выступления. Сбор материала. Работа с источниками. Работа над фактами. Основные приемы поиска и записи материала. Основные виды аргументов. Владение материалом ("что говорить") как главное условие публичной речи. Структура (композиция) публичной речи. Рабочий план выступления. Основные части (начало, развертывание /середина/, завершение /окончание/) публичной речи, их особенности и функции. Зачин, его функции в публичной речи. Концовка публичной речи, ее особенности. Требования к публичному выступлению. Риторические приемы привлечения и поддержания внимания. Риторические приемы диалогизации. Образ оратора ("кто говорит"). Владение собой ("как говорить"). *Оратор и его аудитория.* Факторы, создающие облик оратора. *Требования к речи и поведению оратора. Естественность поведения оратора. Признаки неестественного поведения.* Основные принципы контакта с аудиторией. Способы привлечения и удержания внимания аудитории. Техника речи и ее составляющие. Понятие о дикции, темпе, интонационных и голосовых возможностях выступающего. Работа над формированием речевого (фонационного) дыхания. Выработка необходимых голосовых качеств оратора. Выработка четкости произношения. Работа над интонационным рисунком выступления. *Режиссура выступления. Невербальные средства общения при публичном выступлении.*	2	*ОК 01;* *ОК 02;* *ОК 04;* *ОК 05;* *ОК 06;* *ОК 07;* *ОК 08;* *ОК 09*

Тема 5.3. Подготовка публичной речи. Словесное оформление публичного выступления.	Содержание учебного материала		2	*ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09*
	1	Словесное оформление публичного выступления. ”Цветы красноречия”. Грамотная речь. Словарный запас выступающего (общие сведения). Понятность, информативность и выразительность публичной речи. Окончательная подготовка выступления. "Разметка" текста. Репетиция выступления. Произнесение речи. Оценка публичного выступления. Критерии оценки публичного выступления.		
	2	*Практикум.* ***Практическая работа № 10***.		
Дифференцированный зачет			**2**	
		Всего:	**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы требует наличия кабинета гуманитарных дисциплин.

Оборудование учебной аудитории:

-посадочные места обучающихся;

-рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

-компьютер, лицензионное программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основная литература

1.Тищенкова, Л. М., Русский язык и культура речи. : учебник / Л. М. Тищенкова. — Москва : Русайнс, 2024. — 208 с. — ISBN 978-5-466-04287-0. — URL: https://book.ru/book/951578 (дата обращения: 17.04.2026). — Текст : электронный.

2.Руднев, В. Н., Русский язык и культура речи : учебное пособие / В. Н. Руднев. — Москва : КноРус, 2024. — 253 с. — ISBN 978-5-406-13116-9. — URL: https://book.ru/book/953747 (дата обращения: 17.04.2026). — Текст : электронный.

3. Русский язык и культура речи : учебник / Е. В. Сергеева, В. Д. Черняк, А. И. Дунев [и др.] ; под ред. Е. В. Сергеевой, В. Д. Черняк. — Москва : КноРус, 2025. — 343 с. — ISBN 978-5-406-14716-0. — URL: https://book.ru/book/957718 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

4. Гаврилова, Н. А. Русский язык и культура речи : учебное пособие для СПО / Н. А. Гаврилова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 264 с. — ISBN 978-5-507-52123-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/438539 (дата обращения: 30.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Авдонина, Л. Н. Русский язык и культура речи : учебное пособие для СПО / Л. Н. Авдонина. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 300 с. — ISBN 978-5-507-49534-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/426320 (дата обращения: 30.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Русский язык и культура речи. Практикум : учебно-практическое пособие / В. Д. Черняк, Е. В. Сергеева, А. В. Кузьмина [и др.] ; под ред. В. Д. Черняк, Е. В. Сергеевой. — Москва : КноРус, 2023. — 227 с. — ISBN 978-5-406-11975-4. — URL: https://book.ru/book/950160 (дата обращения: 17.04.2026). — Текст : электронный.

2. Русский язык и культура речи : учебник / Е. В. Сергеева, В. Д. Черняк, А. И. Дунев [и др.] ; под ред. Е. В. Сергеевой, В. Д. Черняк. — Москва : КноРус, 2025. — 343 с. — ISBN 978-5-406-14716-0. — URL: https://book.ru/book/957718 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

Интернет-ресурсы

- Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ http://www.gramota.ru/
- «Культура письменной речи» http://www.gramma.ru/
- Электронная библиотека Гумер – языкознание http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Linguist/Index_Ling.php
- Справочник по правописанию, произношению, литературному редактированию http://www.spelling.spb.ru/rosenthal/alpha/index.htm

Справочная

Словари

1. Горбачевич К.С. Словарь трудностей произношения и ударения в современном русском языке. – СПб., 2000. – 304 с.
2. Горбачевич К.С. Словарь трудностей современного русского языка. – СПб. 2003. – 287 с.
3. Граудина Л.К., Ицкович В.А., Катлинская Л.П. Грамматическая правильность русской речи. Стилистический словарь вариантов. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2001. – 557 с.
4. Лекант П.А. Орфографический словарь русского языка. Правописание, произношение, ударение, формы. – М., 2001. – 400 с.
5. Львов В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. – М., 2004. – 270 с.
6. Новый орфографический словарь-справочник русского языка / Отв. Ред. В.В. Бурцева. – 3-е изд., стереотипн. – М., 2002. – 123 с.
7. Ожегов С.И. Словарь русского языка. Около 60 000 слов и фразеологических выражений. – 25-е изд., испр. и доп. / Под общей ред. Л.И. Скворцова. – М., 2006. – 640 с.
8. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. – М., 1992. – 955 с.
9. Семенюк А.А., Матюшина М.А. Школьный толковый словарь русского языка. – М., 2001. – 557 с.
10. Скорлуповская Е.В., Снетова Г.П. Толковый словарь русского языка с лексико-грамматическими формами. – М., 2002. – 601 с.
11. Толковый словарь современного русского языка. Языковые изменения конца XX столетия / Под ред. Г.Н. Скляревской. – М., 2001. – 408 с.
12. Ушаков Д.Н., Крючков С.Е. Орфографический словарь. – М., 2006. – 284 с.
13. Чеснокова Л.Д., Бертякова А.Н. Новый школьный орфографический словарь русского языка. Грамматические формы слов. Орфограммы. Правила и примеры / Под ред. Л.Д. Чесноковой. – М., 2000. – 307 с.
14. Шанский Н.М. и др. Школьный фразеологический словарь русского языка: значение и происхождение словосочетаний. – М., 2000. – 198 с.
15. Шанский Н.М., Боброва Т.А. Школьный этимологический словарь русского языка: Происхождение слов. – М., 2000. – 144 с.
16. Школьный словарь иностранных слов / Под ред. В.В. Иванова – М., 2000. – 246 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результата**
Умения:	
создавать тексты (в устной и письменной форме) с учетом ситуации общения, целей и задач коммуникации, требований культуры речи	овладение умением продуцировать связные тексты, отвечающие целям и задачам общения; способность конструировать тексты (в устной и письменной форме) с учетом ситуации общения, а также требований культуры речи
использовать языковые единицы, которые принадлежат разным языковым уровням, в соответствии с нормами современного русского литературного языка (акцентологическими, орфоэпическими, лексическими, грамматическими / словообразовательными, морфологическими, синтаксическими/, пунктуационными, орфографическими)	применение знаний о языковых единицах, принадлежащих разным уровням языковой системы; освоение умения использовать в речи языковые единицы разных уровней в соответствии с нормами современного русского литературного языка
различать элементы нормированной и ненормированной речи; находить и исправлять в тексте ошибки, вызванные нарушением норм современного русского литературного языка	овладение умением оценивать используемые в речи языковые единицы с точки зрения их соответствия нормам литературного языка; способность выявлять в тексте речевые недочеты, погрешности, ошибки, связанные с отступлением от норм современного русского литературного языка
оценивать эффективность текста и использованных в нем языковых средств с точки зрения основных коммуникативных качеств речи (правильности, чистоты, точности, логичности, выразительности, богатства, уместности, доступности и действенности)	применение в практике речевого общения знаний о коммуникативных качествах речи и условиях их реализации; способность оценивать различные языковые средства текста с точки зрения целесообразности и эффективности их использования
определять функционально-стилевую принадлежность слова; устранять ошибки, вызванные нарушением стилистических норм современного литературного языка	применение в практике речевого общения знаний о системе функциональных стилей, о стилевой дифференциации лексики, об особенностях стилистической нормы; сформированность умений обнаруживать и устранять стилистические ошибки в тексте
создавать развернутые высказывания (письменные и устные) на определенную тему, которые соответствуют требованиям, предъявляемым к публичному выступлению, и в которых учитываются особенности публичной речи	применение на практике знаний об особенностях публичной речи, о требованиях, предъявляемых к публичному выступлению; овладение умением осознанно проводить отбор языковых единиц при продуцировании текстов (письменных и устных) на определенную тему публичного выступления
Знания:	
функции языка, различия между языком и речью; признаки литературного языка, различия между устной и письменной формами использования языка	представление о языке и его функциях; о различиях между языком и речью; о признаках литературного языка и различиях между устной и письменной формами его использования
нормы современного русского литературного языка, особенности акцентологических, орфоэпических, лексических, грамматических (словообразовательных, морфологических, синтаксических), пунктуационных, орфографических норм	представление о системе норм современного русского литературного языка
типологию ошибок, вызванных нарушением языковых норм	представление о типах ошибок, вызванных нарушением языковых норм
особенности основных коммуникативных качеств речи, таких, как правильность, чистота, точность,	понимание особенностей основных коммуникативных качеств речи, обеспечивающих эффективность общения

логичность, выразительность, богатство, уместность, доступность и действенность	
функциональные стили современного русского языка, их особенности;	представление о системе функциональных стилей; понимание особенностей каждого из функциональных стилей;
виды ораторских речей, особенности устной публичной речи, этапы подготовки публичного выступления и основные требования к публичному выступлению.	представление о видах ораторских речей, об особенностях устной публичной речи, об этапах подготовки публичного выступления; усвоенность основных требований к публичному выступлению

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.08 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**.

Разработчик:
Минина М.Х, преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Протокол № 9 от 25 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1.Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным стандартом по специальности СПО **09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»**, входящую в укрупненную группу специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: в структуре программы подготовки специалистов среднего звена дисциплина входит в вариативную часть социально-гуманитарного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

– использовать необходимые нормативно-правовые документы;

– защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;

– анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

– находить и использовать необходимую экономическую информацию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

– основные положения Конституции Российской Федерации;

– права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

– понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

– законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;

– организационно-правовые формы юридических лиц;

– правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;

– права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

– порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;

– правила оплаты труда;

– роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;

– право социальной защиты граждан;

– понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;

– виды административных правонарушений и административной ответственности;

– нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие **общие компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:
аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) _54_ часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**54**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**54**
в том числе:	
практические занятия	24
теоретические занятия	30
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	-
Итоговая аттестация в форме ***дифференцированного зачета***	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия и самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	***Право и экономика***		
Тема 1.1. Конституция Российской Федерации	Содержание учебного материала		
	1 Основные положения Конституции Российской Федерации	2	1
	2 Права и свободы человека и гражданина в РФ	2	2
	3 Система органов государственной власти в Российской Федерации	2	2
	Практическое занятие № 1. Основы конституционного строя РФ	2	3
	Практическое занятие № 2. Механизмы реализации прав и свобод человека и гражданина в РФ	2	3
	Практическое занятие № 3. Система органов государственной власти в Российской Федерации	2	2
Тема 1.2. Правовое регулирование в сфере профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		
	1 Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельность	2	2
	Практическое занятие № 4. Основные направления публично-правового регулирования экономических отношений	2	3
Тема 1.3. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала		
	1 Субъекты предпринимательской деятельности. Право собственности. Формы собственности	2	1
	2 Физические лица – как субъекты предпринимательской деятельности.	2	2
Тема 1.4. Организационно-правовые формы юридических лиц	Содержание учебного материала		
	1 Юридические лица - как субъекты предпринимательской деятельности: понятие, виды, функции.	2	1
	Практическое занятие № 5. Создание, реорганизация и ликвидация юридических лиц	2	
	Практическое занятие № 6. Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности	2	2
Тема 1.5. Гражданско-правовой договор	Содержание учебного материала		
	1 Гражданско-правовой договор. Общие положения. Исполнение договорных обязательств. Ответственность за исполнение договора	2	1
	Практическое занятие № 7. Отдельные виды гражданско-правовых договоров	2	3
Тема 1.6. Экономические споры	Содержание учебного материала		
	1 Защита гражданских прав и экономические споры. Общие положения. Рассмотрение экономического спора в арбитражном суде	2	2
Раздел 2.	***Труд и социальная защита***		
Тема 2.1. Правовое регулирование занятости и трудоустройства в России	Содержание учебного материала		
	1 Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Права и обязанности работников в области занятости. Органы занятости населения и их функции. Правовое положение безработных граждан	2	1
Тема 2.2. Трудовой договор	Содержание учебного материала		
	1 Трудовой договор: понятие, содержание, виды, порядок заключения	2	2
	Практическое занятие № 8. Заключение, изменение, прекращение трудового договора	2	3

Тема 2.3. Дисциплина труда и материальная ответственность	Содержание учебного материала			
	1	Понятие дисциплины труда	2	1
	2	Понятие материальной ответственности	2	2
	Практическое занятие № 9. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Обжалование и снятие дисциплинарных взысканий		2	3
	Практическое занятие № 10. Условия материальной ответственности. Виды материальной ответственности		2	3
Тема 2.4. Защита трудовых прав.	Содержание учебного материала			
	Практическое занятие № 11. Индивидуальные трудовые споры		2	2
	Практическое занятие № 12. Коллективные трудовые споры		2	2
Раздел 3.	***Административное право***			
Тема 3.1. Административные правонарушения и административная ответственность	Содержание учебного материала			3
	1	Административные правонарушения и административная ответственность. Порядок привлечения к административной ответственности	2	1
Дифференцированный зачет			2	3
		Всего:	**54**	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы требует наличие учебного кабинета правовых дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся.
- рабочее место преподавателя,
- печатные демонстрационные пособия.

Технические средства обучения:

- компьютер, лицензионное программное обеспечение;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- мультимедийные средства.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Матвеев, Р.Ф., Правовое обеспечение профессиональной деятельности. : учебное пособие / Р.Ф. Матвеев. — Москва : КноРус, 2025. — 157 с. — ISBN 978-5-406-08851-7. — URL: https://book.ru/book/952436(дата обращения: 25.04.2026). — Текст : электронный.

2. Некрасов, С. И., Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебное пособие / С. И. Некрасов, Е. В. Зайцева-Савкович, А. В. Питрюк. — Москва : Юстиция, 2025. — 212 с. — ISBN 978-5-406-14761-0. — URL: https://book.ru/book/958208 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

3. Землин, А. И., Правовое обеспечение профессиональной деятельности для специальности Информационные системы и программирование : учебник / А. И. Землин, Д. Ю. Левшиц, Е. С. Митячкина, М. В. Мамонова. — Москва : КноРус, 2024. — 127 с. — ISBN 978-5-406-12925-8. — URL: https://book.ru/book/953394 (дата обращения: 18.04.2026). — Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Грибов, В. Д., Правовые основы профессиональной деятельности : учебник / В. Д. Грибов. — Москва : КноРус, 2025. — 128 с. — ISBN 978-5-406-13737-6. — URL: https://book.ru/book/955460 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

2. Гуреева, М. А., Правовое обеспечение профессиональной деятельности. : учебник / М. А. Гуреева. — Москва : КноРус, 2023. — 219 с. — ISBN 978-5-406-11342-4. — URL: https://book.ru/book/948630 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

Нормативно-правовые акты:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (3части) от 30.11.1994 N 51-ФЗ
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 15.12.2025)

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результата**
Умения:	
Использование необходимых нормативно-правовых документов	- оптимальный выбор нормативно- правовых документов, необходимых для профессиональной деятельности; - анализ и классификация нормативно-правовых документов; - использование на практике нормативные правовых документов, необходимых для профессиональной деятельности -использование специальных справочно-правовых систем; - составление резюме для представления в службу занятости и кадровые агентства
Защита своих прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством	- обоснованный и оптимальный выбор состава источников, необходимых для составления гражданско-правового иска, а также соблюдения досудебного, претензионного урегулирования спора
Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения	- грамотное решение ситуационных задач с применением соответствующих правовых норм; - использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - использование электронных и интернет ресурсов; - выполнение заданий и поручений в виде презентаций; - при подготовке домашнего задания и ответах на уроках использование Интернет-ресурсов; - при подготовке заданий использование специальных справочно-правовых систем ГАРАНТ, КОНСУЛЬТАНТ-ПЛЮС
Находить и использовать необходимую экономическую информацию	- определение основных проблем и особенностей современной экономической и правовой политики; - демонстрирование понимания особенностей современной политики в области трудовых отношений; - выявление и анализ взаимосвязи трудовых и экономических отношений
Знания:	
Основные положения Конституции РФ	- формулировка основных положений главы I Конституции РФ «Основы конституционного строя»; - характеристика основных принципов конституционного устройства в РФ; - распознание случаев нарушений норм Конституции РФ и наступления юридической ответственности - анализ различных жизненных ситуаций с точки зрения их соответствия нормам права
Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации	- формулировка основных положений главы II Конституции РФ «Правовой статус человека и гражданина в РФ»; - характеристика механизмов защиты прав и свобод человека и гражданина в РФ; - распознание случаев нарушений норм Конституции РФ и наступления юридической ответственности - анализ различных жизненных ситуаций с точки зрения их соответствия нормам права
Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности	- формулировка основных требований законодательных и иных нормативно-правовых актов, регулирующих правовые отношения в сфере профессиональной деятельности; - выбор оптимальных действий работников в сфере профессиональной деятельности в соответствии с гражданским и трудовым законодательством; - выбор рационального способа защиты своих прав в соответствие с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым

	законодательством
Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности	-формулировка основных требований законодательных и иных нормативно-правовых актов, регулирующих правовые отношения в сфере профессиональной деятельности; - формулировка знание прав и обязанностей работников в сфере профессиональной деятельности; - выбор рационального способа защиты своих прав в соответствие с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством
Организационно-правовые формы юридических лиц	- перечисление видов и организационно-правовых форм юридических лиц; - перечисление и характеристика основных признаков юридического лица; - сравнительный анализ организационно-правовых форм юридических лиц с целью определения преимущества и недостатки различных организационно-правовых форм; - характеристика способов создания, реорганизации и ликвидации юридических лиц
Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности	- формулировка терминов раздела; - характеристика права собственности, права хозяйственного ведения и права оперативного управления; - перечисление и характеристика основных признаков права собственности; - сравнительный анализ вещных прав
Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	- формулировка терминов раздела; - характеристика прав и обязанностей работников в сфере профессиональной деятельности; - характеристика способов защиты прав и свобод работников в сфере профессиональной деятельности
Порядок заключения трудового договора и основания его прекращения	- формулировка терминов раздела; - перечисление условий трудового договора; - демонстрация порядка заключения и оснований прекращения трудового договора; - анализ оснований изменения условий трудового договора; - рациональный выбор соответствующих норм трудового законодательства для решения правовых задач
Правила оплаты труда	- формулировка основных положений раздела VI ТК РФ «Оплата и нормирование труда»; - формулировка основных понятий и определений; - перечисление и характеристика государственных гарантий по оплате труда работников; - перечисление форм оплаты труда; - анализ различные ситуации с точки зрения их соответствия нормам трудового права; - распознавание случаи нарушения норм ТК РФ по оплате труда
Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения	- общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости; - перечисление государственных и негосударственных органов занятости населения в РФ и их функции; - перечисление порядка и условий признания гражданина РФ безработным; -характеристика правового статуса безработного гражданина; - перечисление мер социальной поддержки безработных граждан в РФ
Право социальной защиты граждан	- общая характеристика положений ФЗ РФ «Об обязательном пенсионном страховании в РФ»; - перечисление органов социальной защиты населения в РФ и их функции; - перечисление условий и формулировка порядка назначения пенсий в РФ; - перечисление мер государственной поддержки социально не

	защищенных граждан в РФ
Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника	- характеристика положений разделов VIII, XI ТК РФ «Дисциплина труда» и «Материальная ответственность; - характеристика оснований дисциплинарной ответственности сторон трудового договора; - характеристика оснований материальной ответственности сторон трудового договора; - распознавание случаев нарушения норм ТК РФ в области дисциплины труда и материальной ответственности сторон трудового договора
Виды административных правонарушений и административной ответственности	- характеристика основных положений КоАП РФ; - перечисление субъектов административного права; - перечисление видов административных взысканий; - характеристика логической связи между неправомерным деянием и наступлением административной ответственности; - характеристика порядка наложения административных взысканий; - распознавание законности привлечения гражданина к административной ответственности
Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров	- характеристика основных положений законодательства РФ, содержащих нормы по защите нарушенных прав; - формулирование судебного порядка разрешения споров; - определение законность привлечения гражданина к юридической ответственности; - перечисление этапов составления претензии, жалобы на действия должностного лица, искового заявления; - выбор соответствующих норм законодательства для решения правовых задач

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.09 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**

Разработчик(и):
Волошина Т.К., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Протокол № 9 от 25 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным стандартом по специальности СПО **09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»**, входящую в укрупненную группу специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: в структуре программы подготовки специалистов среднего звена дисциплина входит в вариативную часть социально-гуманитарного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;
- приемы саморегуляции в процессе общения.

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 52 часа, в том числе: аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) - 52 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	52
в том числе:	
практические занятия	22
контрольные работы (если предусмотрено)	
курсовое проектирование (если предусмотрено)	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	-
Консультационный фонд	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Психология общения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Общие основы психологии общения		**12**	
Тема 1.1. Общение как социальный феномен	1. Понятие «общение» в психологии.	2	2
	2. Виды, уровни и функции общения.	2	2
	Практическое занятие № 1. Анализ невербальных проявлений в общении.	2	3
Тема 1.2. Межличностное взаимодействие в общении	1. Понятие манипуляции в общении. Способы преодоления.	2	3
	2. Механизмы взаимодействия в общении: идентификация, эмпатия, рефлексия.	2	2
	Практическая № 2. Этика деловых отношений: основные принципы.	2	3
Раздел 2. Социально-психологические закономерности общения и взаимодействия людей.		**18**	
Тема 2.1. Социальная психология общения	1. Виды общения и его структура.	2	2
	2. Стратегия общения.	2	2
	Практическое занятие № 3. Коммуникативная компетентность.	2	3
Тема 2.2. Закономерности процесса общения	1. Коммуникативная, интерактивная и перцептивная стороны общения.	2	2
	Практическое занятие № 4. Коммуникативные барьеры.	2	3
Тема 2.3. Психология воздействия в процессе общения	1. Механизмы воздействия в процессе общения.	2	2
	Практическое занятие № 5. Условии эффективности и технологии убеждающего воздействия.	2	
	Практическое занятие № 6. Механизмы «заражения», «внушения», «убеждения» и «подражания». Их роль в процессе общения.	2	3
	Психология воздействия в процессе общения.	2	2
Раздел 3. Психология социальных сообществ		**6**	
Тема 3.1. Группа как социально психологический феномен	1. Типы и формы социальных объединений.	2	2
	Практическая работа № 7. Этапы формирования коллектива.	2	3
	2. Стихийные большие социальные группы: толпа, публика, аудитория.	2	2
Раздел 4. Психология конфликтов		**14**	
Тема 4.1. Социальная психология конфликта	1. Конфликт как многоуровневое социально-психологическое явление.	2	2
	2. Понятие конфликта. Функции конфликта.	2	2
	3. Источники и виды конфликтов.	2	2
	Практическое занятие № 8. Причины возникновения конфликтов.	2	3
	Практическое занятие № 9. Социально психологический портрет конфликтной личности.	2	3
	Практическое занятие № 10. Коррекция и управление конфликтом. Кодекс поведения в конфликте.	2	3
Тема 4.2. Управление конфликтами в профессиональной деятельности	1. Профилактика конфликтов в организациях.		
	Практическое занятие № 11. Технологии эффективного общения и рационального поведения в конфликте.	2	3
Дифференцированный зачёт		**2**	
	Всего:	**52**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете социально-гуманитарных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания разных видов оценочных средств др.);
- технические средства обучения (ноутбук; мультимедийный проектор, экран);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Аминов, И. И., Психология общения : учебник / И. И. Аминов. — Москва : КноРус, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-406-11894-8. — URL: https://book.ru/book/950293 (дата обращения: 17.04.2026). — Текст : электронный.

2. Рогов, Е. И., Психология общения + еПриложение: Тесты. : учебник / Е. И. Рогов. — Москва : КноРус, 2025. — 261 с. — ISBN 978-5-406-14743-6. — URL: https://book.ru/book/958206 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

3. Рыжиков, С. Н., Психология общения. Практикум + еПриложение : учебное пособие / С. Н. Рыжиков, Ю. М. Демидова. — Москва : КноРус, 2024. — 318 с. — ISBN 978-5-406-12987-6. — URL: https://book.ru/book/955237 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронны

Дополнительная литература

1. Сахарчук, Е. С., Психология делового общения : учебник / Е. С. Сахарчук. — Москва : КноРус, 2025. — 196 с. — ISBN 978-5-406-13788-8. — URL: https://book.ru/book/955597 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

2. Анцупов, А. Я., Психология делового общения и конфликтология : учебник / А. Я. Анцупов, И. Е. Жмурин, А. И. Шипилов. — Москва : КноРус, 2025. — 463 с. — ISBN 978-5-406-14313-1. — URL: https://book.ru/book/957260 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результата**
Умения:	
Уметь применять техники и приёмы эффективного общения в профессиональной деятельности Уметь использовать приёмы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения	Использование техник эмпатического, пассивного и активного слушания Применение навыков коррекции поведения в процессе общения
Знания:	
Знать взаимосвязь общения и деятельности Знать цели, функции, виды и уровни общения Знать роли и ролевые ожидания в общении Знать виды социальных взаимодействий Знать механизмы взаимопонимания в общении Знать техники и приёмы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения Знать этические принципы общения Знать источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов Знать приемы саморегуляции в процессе общения	Формирование коммуникативных функций в процессе общения и профессиональной деятельности Перечисление функций, назначения, видов и уровней общения Ознакомление с ролевыми ожидания в общении Различение видов социальных взаимодействий Умение использовать механизмы взаимопонимания в межличностном общении Использование приёмов общения, правил слушания, алгоритма ведения активной беседы Усвоение этических норм общения Понимание сущности конфликта и конфликтной ситуации, механизм их разрешения Контроль эмоций в процессе общения исходя из принципов саморегуляции

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АППАРАТ В ОТРАСЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** и примерной программы учебной дисциплины «Математический аппарат в отрасли информационных технологий»

Разработчик(и):
Глебова Л.Н., преподаватель
Марченко В.Ф., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии Естественнонаучных дисциплин
Протокол № 10 от 21 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АППАРАТ В ОТРАСЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина «Математический аппарат в отрасли информационных технологий» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель дисциплины «Математический аппарат в отрасли информационных технологий» - формирование у обучающихся математической подготовки, развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры и критичности мышления, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**
- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- выполнять операции над векторами;
- выполнять действия над комплексными числами;
- применять формулы и законы алгебры логики для преобразования логических выражений;
- выполнять операции над множествами;
- определять типы графов и давать их характеристики;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**
- основы линейной алгебры, математического анализа;
- основы теории комплексных чисел;
- логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
- основные понятия теории множеств;
- основные понятия теории графов, виды графов и их характеристики;
- основы дифференциального и интегрального исчисления

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **102 часов**, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) **96** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**102**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**94**
в том числе:	
практические занятия	**50**
контрольные работы (если предусмотрено)	**-**
курсовое проектирование (если предусмотрено)	**-**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	**2**
Консультационный фонд	**-**
Итоговая аттестация в форме экзамена	**6**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математический аппарат в отрасли информационных технологий»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Основы линейной и векторной алгебры			**24**	
Тема 1.1. Матрицы и определители	**Содержание учебного материала**			
	1	Матрицы. Действия над матрицами.	4	2-3
	2	Определитель матрицы. Обратная матрица. Ранг матрицы		
	Практическое занятие			
	1	Вычисление определителей	*2*	
	2	Действия над матрицами	*2*	
	3	Нахождение обратной матрицы. Вычисление ранга матрицы	*2*	
Тема 1.2. Системы линейных уравнений	**Содержание учебного материала**			
	1	Основные понятия системы линейных уравнений. Решение системы линейных уравнений по формулам Крамера, методом Гаусса, матричным методом.	4	2-3
	2	Решение системы линейных уравнений по формулам Крамера, методом Гаусса, матричным методом.		
	Практическое занятие			
	1	Решение системы линейных уравнений различными методами	*2*	
Тема 1.3. Векторы и действия с ними	**Содержание учебного материала**			
	1	Определение вектора. Операции над векторами, их свойства.	4	1-2
	2	Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов.		
	Практическое занятие			
	1	Векторы и операции над ними.	*2*	
	2	Вычисление векторного и смешанного произведений	*2*	
Раздел 2. Элементы теории комплексных чисел			**6**	
Тема 2.1. Комплексные числа	**Содержание учебного материала**			
	1	Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел.	2	1-2
	Практическое занятие			
	1	Действия с комплексными числами в алгебраической, тригонометрической, показательной формах.	*2*	
	2	Перевод комплексных чисел их одной формы в другую.	*2*	
Раздел 3. Основы математической логики			**6**	
Тема 3.1. Алгебра высказываний	**Содержание учебного материала**			
	1	Понятие высказывания. Основные логические операции. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения. Законы логики. Равносильные преобразования.	2	1-2
	Практическое занятие			
	1	Построение таблиц истинности.	*2*	
	2	Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований	*2*	

Раздел 4. Основы теории множеств			**6**	
Тема 4.1 Основы теории множеств	**Содержание учебного материала**			
	1	Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства.	4	1-2
	2	Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств		
	Практическое занятие			
	1	Множества и основные операции над ними	*2*	
Раздел 5. Теория графов			**6**	
Тема 5.1 Основы теории графов	**Содержание учебного материала**			
	1	Основные понятия графов. Виды графов: ориентированные и неориентированные графы. Способы задания графов.	4	1-2
	2	Матрицы смежности и инциденций для графа. Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья		
	Практическое занятие			
	1	Способы задания графов	*2*	
Раздел 6. Дифференциальное и интегральное исчисление			**48**	
Тема 6.1. Пределы и непрерывность	**Содержание учебного материала**			
	1	Предел функции. Свойства пределов. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей.	4	2-3
	2	Односторонние пределы, классификация точек разрыва.		
	Практическое занятие			
	1	Вычисление пределов	*2*	
	2	Вычисление замечательных пределов	*2*	
	3	Вычисление односторонних пределов. Классификация точек разрыва	*2*	
Тема 6.2. Дифференциальное исчисление функций одной и нескольких переменных	**Содержание учебного материала**			
	1	Определение производной. Производные и дифференциалы высших порядков.	8	
	2	Производная сложной функции		2-3
	3	Полное исследование функции. Построение графиков		
	4	Предел и непрерывность функции нескольких переменных. Частные производные.		
	Практическое занятие			
	1	Вычисление производных	*2*	
	2	Вычисление производных сложных функций	*2*	
	3	Применение производных к построению графиков функций	*2*	
	4	Вычисление частных производных	*2*	
Тема 6.3. Интегральное исчисление	**Содержание учебного материала**			
	1	Неопределённый интеграл и его свойства.	8	2-3
	2	Определенный интеграл и его свойства.		
	3	Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования.		
	4	Двойные интегралы и их свойства. Повторные интегралы.		
	Практическое занятие			
	1	Вычисление неопределенных интегралов	*2*	
	2	Вычисление определенных интегралов	*2*	

	3	Применение интегралов к решению прикладных задач	*2*	
	4	Вычисление площадей плоских фигур	*2*	
	5	Вычисление несобственных интегралов	*2*	
	6	Вычисление двойных интегралов	*2*	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа) Нахождение экстремумов функций многих переменных		2	
Промежуточная аттестация (экзамен)			**6**	
Всего			**102**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете математики и математических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, комплект учебно-наглядных пособий; комплект электронных видеоматериалов и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, материалы экзамена и др.);
- технические средства обучения (ПК; мультимедийный проектор);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1 Гончаренко,В.М Элементы высшей математики : учебник / Гончаренко В.М., Липагина Л.В., Рылов А.А. — Москва : КноРус, 2024. — 363 с. — ISBN 978-5-406-08264-5. — URL: https://book.ru/book/954527(дата обращения: 25.05.2026). — Текст : электронный

2. Гулиян, Б. Ш., Элементы высшей математики : учебное пособие / Б. Ш. Гулиян, Г. Б. Гулиян. — Москва : КноРус, 2025. — 436 с. — ISBN 978-5-406-13682-9. — URL: https://book.ru/book/955434 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

3. Седых, И. Ю., Дискретная математика : учебное пособие / И. Ю. Седых, Ю. Б. Гребенщиков. — Москва : КноРус, 2022. — 329 с. — ISBN 978-5-406-09534-8. — URL: https://book.ru/book/943182 (дата обращения: 17.04.2026). — Текст : электронный.

4. Локуциевский, Л. В., Дискретная математика : учебник / Л. В. Локуциевский, М. Н. Максименко, С. В. Тихонов. — Москва : КноРус, 2024. — 262 с. — ISBN 978-5-406-12626-4. — URL: https://book.ru/book/954584 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

5. Лабовский, С. М., Дискретная математика с элементами математической логики : учебник / С. М. Лабовский, Л. В. Локуциевский, М. Н. Максименко, С. В. Тихонов. — Москва : КноРус, 2025. — 220 с. — ISBN 978-5-406-14481-7. — URL: https://book.ru/book/957423 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Татарников, О. В., Элементы высшей математики : учебник / О. В. Татарников, Е. В. Швед, Н. В. Филиппова. — Москва : КноРус, 2025. — 281 с. — ISBN 978-5-406-14021-5. — URL: https://book.ru/book/957051 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

2. Дзюба, Т. С., Математика. Практикум : учебное пособие / Т. С. Дзюба. — Москва : Русайнс, 2025. — 202 с. — ISBN 978-5-466-08701-7. — URL: https://book.ru/book/957524 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.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 и приема нормативов, а также сдачи обучающимися экзамена.

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций
Знает: – основы линейной алгебры, математического анализа; – основы теории комплексных чисел; – логические операции, формулы логики, законы алгебры логики; – основные понятия теории множеств; – основные понятия теории графов, виды графов и их характеристики; – основы дифференциального и интегрального исчисления – элементы комбинаторики, понятие случайного события, классическое определение вероятности, основные теоремы и формулы теории вероятностей, понятия случайной величины, дискретной и непрерывной случайной величины, их распределение и характеристики; - понятия математической статистики, характеристики выборки, понятие вероятности и частоты.	Точное и грамотное формулирование определений понятий, теорем и методов решения задач курса Способность доказывать математические утверждения, аналогичные ранее изученным, анализировать и синтезировать полученную информацию, использовать математические термины в устной беседе Владение прикладными аспектами математики, применение математических знаний для построения и анализа математических моделей профессиональных задач.
Умеет: – выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; – выполнять операции над векторами; – выполнять действия над комплексными числами; – применять формулы и законы алгебры логики для преобразования логических выражений; – выполнять операции над множествами; – определять типы графов и давать их характеристики; – применять методы дифференциального и интегрального исчисления; – применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач; – применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа	Применение в знакомой ситуации стандартных приемов, распознавание математических объектов и свойств, применение известные алгоритмов и технических навыков Умение применять различные методы и технологии для решения задач Демонстрация навыков использования изученных методов решения задач в различных ситуациях Качественное решение задач прикладного характера

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечениеми примерной программы учебной дисциплины «Операционные системы и среды».

Разработчики:
Ерёмина И.В., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
На заседании цикловой комиссии
Вычислительной техники, экономики и менеджмента
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Операционные системы и среды» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящим в укрупнённую группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Операционные системы и среды» включена в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- управлять параметрами загрузки операционной системы.
- выполнять конфигурирование аппаратных устройств.
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.
- управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.
- архитектуры современных операционных систем.
- особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows».
- принципы управления ресурсами в операционной системе.
- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах.

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 1.4. Администрировать базы данных

ПК 2.3 Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения

ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика

ПК 3.3. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием

ПК 3.4. Производить тестирование разработанного веб-приложения

ПК 3.6. Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:
аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 84 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**90**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**80**
в том числе:	
Теоретические занятия	**40**
практические занятия	**40**
контрольные работы (если предусмотрено)	
курсовое проектирование (если предусмотрено)	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	**4**
Итоговая аттестация в форме экзамена	**6**

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень усвоения
1	*2*	*3*	*4*
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	**Содержание учебного материала**	8	2
	1. История, назначение, функции и виды операционных систем. 2. Семейства операционных систем. 3. Основные понятия. 4. Способы организации хранения информации на магнитных носителях.		
	Практическое занятие № 1. Работа в командной строке	8	3
	Практическое занятие № 2. Команды для работы с файлами и каталогами		
	Практическое занятие № 3. Работа с файловыми оболочками		
	Практическое занятие № 4. Создание пакетных файлов.		
Тема 2. Архитектура операционной системы	**Содержание учебного материала**	4	2
	1. Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем. Операционная система Windows. 2. Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер).		
	Практическое занятие №5. Основные операции при работе с WINDOWS. Инструменты рабочего стола.	12	3
	Практическое занятие №6. Настройка Windows.		
	Практическое занятие № 7. Создание, изменение и удаление учетных записей.		
	Практическое занятие № 8. Работа с архиваторами.		
	Практическое занятие № 9. Стандартные приложения Windows.		
	Практическое занятие № 10. Файловый менеджер FAR		
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа) Основные программные составляющие	2	
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	**Содержание учебного материала**	4	2
	1. Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса. 2. Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков.		
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	**Содержание учебного материала**	6	2
	1. Взаимодействие и планирование процессов. 2. Процессы и потоки в Windows. 3. Процессы в системе Unix.		
Тема 5. Управление памятью	**Содержание учебного материала**	4	3
	1. Абстракция памяти. Виртуальная память. 2. Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти.		
Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации	**Содержание учебного материала**		
	1. Файловая система и ввод вывод информации. 2. Введение в Linux. Основные понятия. 3. Файловая система Linux.	6	2

	Практическое занятие № 11. Настройка личного каталога.	10	3
	Практическое занятие № 12. Взаимодействие в виртуальном пространстве		
	Практическая работа № 13. Создание html-страниц и размещение их на Веб-сервере.		
	Практическое занятие № 14. Редактирование текста: vi.		
	Практическое занятие № 15. Редактирование текста: Emacs.		
Тема 7. Работа в операционных системах и средах	**Содержание учебного материала**	8	2
	1. Linux изнутри. 2. Утилиты командной строки. 3. Системные утилиты. 4. Установка и настройка системы.		
	Практическое занятие № 16. Файловый менеджер Dolphin.	10	3
	Практическое занятие № 17. Файловый менеджер Nautilus.		
	Практическое занятие № 18. Системные утилиты.		
	Практическое занятие № 19. Изучение оргонайзера KOrganizer.		
	Практическое занятие № 20. Архивирование и упаковка данных.		
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа) Дистрибутивы Линукс, выбор.	2	
Экзамен		**6**	
	ВСЕГО	**90**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в лаборатории операционных систем

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- доска учебная;
- технические средства обучения (проектор, экран; МФУ);
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Староверова, Н. А. Операционные системы : учебник для СПО / Н. А. Староверова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 412 с. — ISBN 978-5-507-50986-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/496340 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Малахов, С. В. Операционные системы и оболочки / С. В. Малахов. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 120 с. — ISBN 978-5-507-45326-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/302690 (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Куль, Т. П. Операционные системы. Программное обеспечение : учебник для спо / Т. П. Куль. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 248 с. — ISBN 978-5-507-51234-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/508375 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

4.Иванько, А. Ф. Операционные системы. Практикум : учебное пособие для СПО / А. Ф. Иванько, М. А. Иванько, А. В. Курносова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 132 с. — ISBN 978-5-507-50994-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/497639 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Уймин, А. Г. Практикум. Демонстрационный экзамен базового уровня. Сетевое и системное администрирование / А. Г. Уймин. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-507-46869-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиоте чная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352310 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. - пользователей

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приема нормативов, а также сдачи обучающимися экзамена.

Результаты обучения	**Основные показатели оценки результата**
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем - Архитектуры современных операционных систем. - Особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows». - Принципы управления ресурсами в операционной системе. - Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах.	– Классификация программного обеспечения; – Формулировка определения «операционная система»; – Классификация операционных систем – Перечисление и характеристика функций операционных систем; – Перечисление и характеристика основных программных модулей ОС; – Перечисление и характеристика основных принципов построения операционных систем; – Формулировка определения процесса; – Формулировка определения ресурса; – Перечисление и характеристика состояний процесса; – Перечисление и характеристика задач системы защиты ОС; – Характеристика методов идентификации и аутентификации пользователей.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - Управлять параметрами загрузки операционной системы. - Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. - Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. - Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	– Применение настройки параметров загрузки операционной системы: – Выполнение настройки параметров операционной системы; – Осуществление настройки оборудования в операционной системе; – Выполнение простейших операций с учетной записью пользователя: изменение имени, изменение пароля, удаление пароля, изменение рисунка, изменение типа учетной записи, установка родительского контроля, удаление учетной записи; – Осуществление форматирования диска, проверки диска на наличие ошибок; – Выполнение дефрагментации диска; – Выполнение очистки диска.

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечениеми примерной программы учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств».

Разработчик:
Родионов В.И., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
Вычислительной техники, экономики и менеджмента
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным стандартом СПО 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением», входящей в укрупненную группу специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» входит в цикл общепрофессиональных дисциплин ППССЗ.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

−получать информацию о параметрах компьютерной системы.

−подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы.

−производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

−базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем.

−типы вычислительных систем и их архитектурные особенности.

−организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем.

−процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур.

−основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем.

−основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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 и иностранном языках

Профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 2.3 Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения. .

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 62 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 60 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**62**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**60**
в том числе:	
Теоретические занятия	**25**
практические занятия	**34**
контрольные работы (если предусмотрено)	
курсовое проектирование (если предусмотрено)	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	**2**
Консультационный фонд	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	**1**

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств»

Наименование разделов и практических занятий	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
РАЗДЕЛ 1. АРХИТЕКТУРА И ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ЭВМ			
Тема 1.1. Арифметические основы компьютеров	**Содержание учебного материала**		
	Содержание учебного материала 1. Цели и задачи предмета. 2. Система счисления 3. Как перевести целое число из десятичной системы в любую другую позиционную систему счисления? 4. Как производятся арифметические операции в позиционных системах счисления?	2	2
	Практические занятия		
	№ 1. Арифметические операции над числами в системах счисления, перевод чисел из систем счисления	2	3
Тема 1.2. Базовые концепции микропроцессорной системы	**Содержание учебного материала**		
	1. Философия микропроцессорной техники 2. Архитектура классической ЭВМ 3. Шинная структура связей 4. Основные технические характеристики микропроцессоров	2	2
Тема 1.3. Структура 16-разрядного микропроцессора	**Содержание учебного материала**		
	1. Структура 16-разрядного микропроцессора 2. Архитектура ЦП 8086	2	2
	Практические занятия		
	№ 2. Программма-отладчик как средство практического изучения организации ЭВМ	2	3
Тема 1.4. Организация памяти	**Содержание учебного материала**		
	1. Классификация запоминающих устройств 2. Иерархическая организация памяти в современных ЭВМ 3. Распределение адресного пространства памяти	2	2
	Практические занятия		
	№ 3. Организация памяти в компьютерах типа IBM PC	2	3
Тема 1.5. Физическая и логическая организация адресного пространства	**Содержание учебного материала**		
	1.Организация оперативной памяти 2.Определение физического адреса перехода и значений флагов при выполнении арифметических операций	2	2
	Практические занятия		
	№ 4. Определение физического адреса перехода и значений флагов при выполнении арифметических операций	2	3
Тема 1.6. Режимы адресации и форматы команд 16-разрядного процессора	**Содержание учебного материала**		
	1. Режимы адресации и форматы команд 16-разрядного процессора 2. Определение эффективного адреса для режимов адресации	2	2
	Практические занятия		
	№ 5. Определение физического адреса для режимов адресации	2	3
Тема 1.7. Кодирование команд	**Содержание учебного материала**		
	1. Классификация команд	2	2

	2. Система кодирования команд 3. Взаимозависимость формата команды и основных параметров ЭВМ		
	Практические занятия		
	№ 6. Структура команд INTEL 80x86	2	3
Тема 1.8. Система прерываний	**Содержание учебного материала**		
	1. Основные принципы организации системы прерываний. Источники прерываний	2	2
	Практические занятия		
	№7. Функции ввода и вывода строк прерывания INT 21h	2	
Тема 1.9. Архитектура 32-разрядного микропроцессора	**Содержание учебного материала**		
	1. Взаимодействие основных узлов и устройств персонального компьютера при автоматическом выполнении команды. **2.** Архитектура 32-разрядного микропроцессора	2	2
Тема 1.10 64-битные архитектуры микропроцессоров	**Самостоятельная работа** 64-битные архитектуры микропроцессоров	2	3
РАЗДЕЛ 2. СИСТЕМНЫЕ УСТРОЙСТВА			
Тема 2.1. Системная (материнская) плата	**Содержание учебного материала**		
	1. Основные компоненты. Классификация системных плат по форм-фактору	2	2
Тема 2.2 Контроллер прерываний	**Содержание учебного материала**		
	1. Аппаратные средства системы прерываний **2.** Обработка прерываний на основе контроллера 8259A	2	2
РАЗДЕЛ 3. ПЕРИФЕРИЙНЫЕ УСТРОЙСТВА ЭВМ			
Тема 3.1 Устройства ввода информации.	**Содержание учебного материала**		
	1. Сканеры. **2.** Дигитайзеры. Клавиатуры, манипуляторы.	2	2
	Лабораторные работы		
	№ 1. «Исследование работы отладчика ДОС DEBUG и определение параметров ЭВМ, содержащихся в области данных BIOS»	2	3
	№ 2. «Исследование работы отладчика ДОС DEBUG - системы счисления»	2	3
	№ 3. «Исследование работы отладчика ДОС DEBUG - арифметика микропроцессора Intel Pentium»	2	3
	№ 4. «Исследование работы отладчика ДОС DEBUG - вывод на экран символов»	2	3
	№ 5. «Исследование работы отладчика ДОС DEBUG - Вывод на экран двоичных чисел»	2	3
	№ 6. «Исследование работы отладчика ДОС DEBUG - Вывод на экран шестнадцатеричных чисел»	2	3
	№ 7. «Исследование работы отладчика ДОС DEBUG - ввод символов с клавиатуры»	2	3
	№ 8. «Исследование работы отладчика ДОС DEBUG - фильтрация шестнадцатеричных чисел»	2	3
	№ 9. «Настройка и работа со сканером»	2	3
	№ 10. «Ознакомление с работой лазерных принтеров»	2	3
Тема 3.2. Устройство вывода информации	**Содержание учебного материала**		
	Струйные принтеры, Лазерные принтеры. Плоттеры. 3d принтеры	1	2
Дифференцированный зачёт		1	
ВСЕГО		**62**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в лаборатории архитектуры аппаратных средств и сетевых технологий

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- доска учебная;
- комплекты компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК;
- технические средства обучения (проектор, экран; МФУ);
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Алексеев, В. А. Архитектура аппаратных средств. Практические работы : учебное пособие для СПО / В. А. Алексеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 124 с. — ISBN 978-5-507-53793-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/498659 (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Золкин, А. Л. Архитектура технических средств информатизации : учебник для СПО / А. Л. Золкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 120 с. — ISBN 978-5-507-51436-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/447224 (дата обращения: 01.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Журавлев, А. Е. Инфокоммуникационные системы. Аппаратное обеспечение : учебник для СПО / А. Е. Журавлев, А. В. Макшанов, А. В. Иванищев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 396 с. — ISBN 978-5-507-54552-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/509348 (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Алексеев, В. А. Архитектура аппаратных средств. Практические работы : учебное пособие для СПО / В. А. Алексеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 124 с. — ISBN 978-5-507-53793-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/498659 (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

2.Уймин, А. Г. Практикум. Демонстрационный экзамен базового уровня. Сетевое и системное администрирование / А. Г. Уймин. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-507-46869-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

https://e.lanbook.com/book/352310 (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Белугина, С. В. Архитектура компьютерных систем. Курс лекций / С. В. Белугина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 160 с. — ISBN 978-5-507-48577-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/356147 (дата обращения: 18.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователейпользователей.

Интернет-ресурсы:

1) http://education.aspu.ru
2) http://www.linux.ru
3) http://intuit.ru - Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ"
4) http://cluster.linux-ekb.info/Linux. Кластер. Практическое руководство по параллельным вычислениям.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приема нормативов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты обучения	**Основные показатели оценки результата**
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - Базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем. - Типы вычислительных систем и их архитектурные особенности. - Организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем. - Процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур. - Основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем. - Основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам	– Изложение понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств; – Изложение истории развития вычислительных устройств и приборов; – Логические основы ЭВМ, элементы и узлы; – Базовые представления об архитектуре ЭВМ; – Классификация и типовая структура микропроцессоров; – Технологии повышения производительности процессоров; – Компоненты системного блока; – Запоминающие устройства ЭВМ; – Периферийные устройства вычислительной техники; – Нестандартные периферийные устройства.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - Получать информацию о параметрах компьютерной системы. - Подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы. - Производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем.	– Проведение анализа конфигурации вычислительной машины; – Выполнение арифметических операций над числами в системах счисления; – Использование программмы-отладчика как средство практического изучения организации ЭВМ; – Физическая и логическая организация адресного пространства; – Выполнение настройки параметров работы клавиатуры и мыши – Выполнение подключения и инсталляции матричного принтера, струйного принтера, лазерного принтера.

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и примерной программы учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Разработчик:
Николаенко И.Д., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
«Естественнонаучных дисциплин»
Протокол № 10 от 21 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральными государственными стандартами по специальности СПО 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящим в укрупнённую группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

– обрабатывать текстовую и числовую информацию;

– применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;

– обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

– назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;

– состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;

– базовые и прикладные информационные технологии;

– инструментальные средства информационных технологий.

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области

ПК 2.2. Разрабатывать модули программного обеспечения

ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 64 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**64**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**64**
в том числе:	*
практические занятия	**26**
контрольные работы (если предусмотрено)	*
курсовое проектирование (если предусмотрено)	*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	*
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	**4**

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
Раздел 1. Информация и информационные технологии		**4**	
Тема 1.1. Информация. Понятие ИТ.	**Содержание учебного материала**		
	1 Введение. Понятие информационной технологии. Виды ИТ. Общая классификация. Информация и её свойства.	2	2
	2 Искусственный интеллект как инструмент программиста	2	2
Раздел 2. Классификация ИТ по сферам применения		**24**	
Тема 2.1. Текстовые процессоры	**Содержание учебного материала**		
	1 ИТ в различных областях деятельности	2	2
	2 Текстовые процессоры. Характеристика OOo Writer.	2	2
	3 Автоматизация документооборота. Архивирование информации.	2	2
	Практические занятия **№ 1.** Текстовый редактор Writer. Работа с текстом: ввод, редактирование, форматирование. **№ 2.** Работа с шаблонами. Создание оглавлений, предметных указателей, титульных листов. Вставка графических объектов. **№ 3.** Работа с таблицами (построение, перемещение, редактирование, сортировка.	6	3
Тема 2.2. Электронные таблицы	**Содержание учебного материала**		
	Электронные таблицы. Характеристика Calc. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Ввод и редактирование данных. Форматирование данных.	2	1
	Сортировка и фильтрация данных Построение диаграмм и графиков.	2	2
	Анализ данных в OpenOffice Calc: подбор параметра, поиск решения. Применение различных функций.	2	2
	Практические занятия **№ 4.** Электронные таблицы. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Ввод и редактирование данных. **№ 5.** Сортировка и фильтрация данных. Построение диаграмм и графиков. **№ 6.** Анализ данных в OpenOffice Calc: подбор параметра, поиск решения.	6	3
Раздел 3. Информационные технологии в распределенных системах		**8**	

Тема 3.1. Базы данных	**Содержание учебного материала**			
	1	Информационные технологии в распределенных системах.	2	2
	2	Базы данных ОО Base Основные характеристики. Принцип работы.	2	2
	Практические занятия **№ 7.** Создание простейшей базы данных. **№ 8.** Создание форм, отчетов, запросов.		4	3
Раздел 4. Технологии создания программного обеспечения			**6**	
Тема 4.1. Технология создания интернет-сайта (язык HTML)	**Содержание учебного материала**			
	1	Технологии создания программного обеспечения.	2	2
	2	Технология создания интернет-сайта (язык HTML)	2	2
	Практические занятия **№ 9.** Создание интернет - сайта		2	3
Раздел 5. Информационные технологии компьютерного моделирования			**14**	
Тема 5.1. Компьютерная графика. Мультимедийные технологии	**Содержание учебного материала**			
	1	Понятия компьютерной графики. Программы для работы с графикой	2	2
	2	Мультимедийные технологии.	2	2
	3	OpenOffice.org Impress. Возможности программы. Ввод и оформление текста. Художественное оформление презентаций	2	2
	Практические занятия **№ 10.** Графический редактор Open Office.org Draw. Рисование простых геометрических объектов. **№ 11.** Создание, оформление презентации в среде Impress **№ 12.** Настройка анимации среде Impress **№ 13.** Работа с офисными программами		8	3
Раздел 6. Интернет технологии			**4**	
Тема 6.1. Интернет технологии	**Содержание учебного материала**			
	1	ИТ передачи информации. Телекоммуникационные технологии	2	2
	2	Основные понятия Интернет	2	2
Дифференцированный зачёт			***4***	
		Всего	**64**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в кабинете информационных технологий в профессиональной деятельности

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- доска учебная;
- технические средства обучения (проектор, экран);
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

6.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основная литература:

1. Федотов, Г. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Г. В. Федотов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 136 с. — ISBN 978-5-507-55054-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515783 (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Набиуллина, С.Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций : уч. пособие / С. Н. Набиуллина. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3920-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209012 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Коломейченко, А. С. Информационные технологии : учебное пособие для спо / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 212 с. — ISBN 978-5-507-49263-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/384743 (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Советов, Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы : учебник для спо / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-6920-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153674 (дата обращения: 125.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Митяков, Е. С. Искусственный интеллект и машинное обучение : учебное пособие для СПО / Е. С. Митяков, А. Г. Шмелева, А. И. Ладынин. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 252 с. — ISBN 978-5-507-51466-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/450830 (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Синаторов, С.В. Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва : КноРус, 2023. — 253 с. — ISBN 978-5-406-01329-8. — URL: https://book.ru/book/949270 (дата обращения: 25.05.2026). — Текст : электронный.

2.Япарова, Ю.А. Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач : учебно-практическое пособие / Япарова Ю.А. — Москва : КноРус, 2022. — 226 с. — ISBN 978-5-406-06253-1. — URL: https://book.ru/book/943670 (дата обращения: 26.05.2026). — Текст : электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приема нормативов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачёта.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результата**
Умения:	
обрабатывать текстовую и числовую информацию	сформированное представление о способах хранения и простейшей обработке данных
применять мультимедийные технологии обработки представления информации	владение компьютерными средствами представления и анализа данных
обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ	владение навыками выполнения расчетов с использованием формул и стандартных функций
Знания:	
назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	сформированное представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире
состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий	использование готовых прикладных компьютерных программ; понятие о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
базовые и прикладные информационные технологии	сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)
инструментальные средства информационных технологий	сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и примерной программы учебной дисциплины «Основы информационной безопасности».

Разработчик(и):
Николаенко К.С., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
«Вычислительной техники, экономики и менеджмента»
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным стандартом СПО 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением» входящей в укрупненную группу специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин ППССЗ.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- точно описывать угрозу и документировать решение проблемы;
- выбирать меры защиты информации для автоматизированного рабочего места;
- осуществлять поиск информации в открытых источниках и работать с технической документацией;
- классифицировать основные угрозы безопасности информации;
- классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;
- выявлять информационные угрозы;
- анализировать и разрабатывать процедуры интеграции, тестирования, эксплуатации, сопровождения механизмов информационной безопасности;
- шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность;
- анализировать требования безопасности информационных систем;
- разрабатывать и реализовывать меры безопасности;
- хэшировать пароли, сессионные токены и двухфакторную аутентификацию.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- методы и приемы, используемые для недопущения/устранения угроз информационной безопасности;
- методы и средства сбора информации и ее хранения;
- средства управления, связанные с использованием, обработкой, хранением и передачей данных;
- законодательство в области информационной безопасности;
- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;
- место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;
- виды, источники и носители защищаемой информации;
- источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению;
- факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах;
- основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности;
- принципы криптографии и методов шифрования данных;
- методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использования паролей, сертификатов и биометрических данных законодательство и стандарты безопасности;
- стандартные криптографические алгоритмы для шифрования данных;
- принципы обеспечения безопасности передачи данных по сети.

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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 и иностранном языках

Профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 1.1. Проектировать базы данных

ПК 1.4. Администрировать базы данных

ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

ПК 3.5. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентом по безопасности

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 40 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**40**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**40**
в том числе:	
лекции	**20**
практические занятия	**18**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	**-**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы информационной безопасности»

Наименование разделов	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Актуальность проблемы обеспечения безопасности информации	Содержание:			
	1	Общие проблемы безопасности	2	2
	2	Общие вопросы информационной безопасности	2	2
	3	Основные подходы в защите информации	2	2
	4	Угрозы информации в ПК	2	2
	Практические занятия:			
	1	Классификация информации и угроз информационной безопасности	2	3
	2	Изучение законодательной базы РФ в сфере ИБ	2	3
Раздел 2. Криптографические методы защиты информации	1	Криптология и основные этапы её развития. Электронная цифровая подпись	2	2
	2	Шифрование и кодирование	2	2
	Практические занятия:			
	1	Организация парольной защиты и управления доступом	2	3
	2	Защита информации при работе в сети Интернет с электронной почтой	2	3
	3	Использование шифрования для обеспечения конфиденциальности данных	2	3
Раздел 3. Борьба с вирусным заражением информации	1	Компьютерные вирусы. Классификация компьютерных вирусов	2	2
	2	Признаки проявления вируса. Методы обнаружения и удаления компьютерных вирусов. Защита ПК от вредоносных закладок	2	2
	Практические занятия:			
	1	Работа со средствами антивирусной зашиты	2	3
	2	Резервное копирование и восстановление данных	2	3
Раздел 4. Комплексное обеспечение безопасности	1	Построение компьютерных сетей и защита информации в них. Межсетевые фильтры и брандмауэры. Политика безопасности при работе в Интернет	2	3
	2	Основные положения и правовые акты по защите информации. Правовые документы по защите информации	2	3
	Практические занятия:			
	1	Анализ защищенности программного кода	2	3
	2	Комплексное проектирование политики безопасности для ИТ-проекта	2	3
Дифференцированный зачёт			2	
Всего			**40**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в кабинете основ информационной безопасности

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- технические средства обучения (проектор, экран, интерактивная доска);
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- компьютеры в количестве равном количеству посадочных мест;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютер, лицензионное программное обеспечение.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Введение в теоретико-числовые методы криптографии: учебное пособие для СПО / М. М. Глухов, И. А. Круглов, А. Б. Пичкур, А. В. Черемушкин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 396 с. — ISBN 978-5-507-51289-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/509879 (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Прохорова, О. В. Информационная безопасность и защита информации : учебник для СПО / О. В. Прохорова. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2026. — 124 с. — ISBN 978-5-507-56325-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515187 (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3 Никифоров, С. Н. Методы защиты информации. Защищенные сети : учебное пособие для СПО / С. Н. Никифоров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 96 с. — ISBN 978-5-507-55014-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515098 (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Гилязова, Р. Н Информационная безопасность. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / Р. Н. Гилязова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-9138-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187645 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Гордин, А. И. Безопасное информационное поведение человека : учебное пособие для СПО / А. И. Гордин, О. В. Гордина. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 260 с. — ISBN 978-5-507-51815-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:https://e.lanbook.com/book/460679 (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Никифоров, С. Н. Методы защиты информации. Защита от внешних вторжений : учебное пособие для СПО / С. Н. Никифоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-7906-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167185 (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.Рацеев, С. М. Криптография. Безопасные многосторонние вычисления : учебное пособие для спо / С. М. Рацеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 468 с. — ISBN 978-5-507-50214-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/440036 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результата**
Умения:	
Точно описывать угрозу и документировать решение проблемы	Демонстрирует умение описывать угрозу и документировать решение проблемы
Выбирать меры защиты информации для автоматизированного рабочего места	Выбирает эффективные меры защиты информации для автоматизированного рабочего места
Осуществлять поиск информации в открытых источниках и работать с технической документацией	Эффективно осуществляет поиск информации в открытых источниках и работать с технической документацией
Классифицировать основные угрозы безопасности информации	Верно классифицирует основные угрозы безопасности информации
Классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности	Демонстрирует умение классификации защищаемой информации по видам тайны и степени секретности
Выявлять информационные угрозы	Демонстрирует навыки выявление информационных угроз
Анализировать и разрабатывать процедуры интеграции, тестирования, эксплуатации, сопровождения механизмов информационной безопасности	Демонстрирует навыки анализа и разработки процедур интеграции, тестирования, эксплуатации, сопровождения механизмов информационной безопасности
Шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность	Умеет шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность
Анализировать требования безопасности информационных систем	Умеет анализировать требования безопасности информационных систем
Разрабатывать и реализовывать меры безопасности	Может разрабатывать и реализовывать меры безопасности
Хэшировать пароли, сессионные токены и двухфакторную аутентификацию	Может реализовывать хэширование паролей, сессионные токены и двухфакторную аутентификацию
Знания:	
Методы и приемы, используемые для недопущения/устранения угроз информационной безопасности	Демонстрирует знание методов и приемов, используемых для недопущения/устранения угроз информационной безопасности
Методы и средства сбора информации и ее хранения	Демонстрирует знание методов и средств сбора информации и ее хранения
Средства управления, связанные с использованием, обработкой, хранением и передачей данных	Владеет средствами управления, связанными с использованием, обработкой, хранением и передачей данных
Законодательство в области информационной безопасности	Демонстрирует знание законодательства в области информационной безопасности
Сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих	Знает сущность и понятие информационной безопасности, характеристику её составляющих
Место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны	Осознает место информационной безопасности страны
Виды, источники и носители защищаемой информации	Демонстрирует знание о видах, источниках и носителях защищаемой информации
Источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению	Демонстрирует знание об источниках угроз безопасности информации и меры по их предотвращению
Факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах	Осведомлен о факторах, воздействующих на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах
Основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности	Знает основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности

Принципы криптографии и методов шифрования данных	Знает принципы криптографии и методов шифрования данных
Методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использования паролей, сертификатов и биометрических данных законодательство и стандарты безопасности	Знает методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных, законодательство и стандарты безопасности
Стандартные криптографические алгоритмы для шифрования данных	Знает стандартные криптографические алгоритмы для шифрования данных
Принципы обеспечения безопасности передачи данных по сети	Имеет представление о принципах обеспечения безопасности передачи данных по сети

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечениеми примерной программы учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования».

Разработчики:
Строганова Е. М., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Вычислительной техники, экономики и менеджмента
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» отнесена к общепрофессиональным дисциплинам.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

- разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.
- использовать программы для графического отображения алгоритмов.
- определять сложность работы алгоритмов.
- работать в среде программирования.
- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.
- оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
- выполнять проверку, отладку кода программы

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать:**

- понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.
- эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.
- основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.
- подпрограммы, составление библиотек подпрограмм
- объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 2.2. Разрабатывать модули программного обеспечения

ПК 2.4. Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 130 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 124 часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**130**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**124**
в том числе:	
теоретические занятия	**60**
практические занятия	**64**
контрольные работы (если предусмотрено)	
курсовое проектирование (если предусмотрено)	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	**0**
Консультационный фонд	**0**
Итоговая аттестация в форме экзамена	**6**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень усвоения
Раздел 1. Введение. Алгоритмы и их свойства		**8**	
Тема 1.1 Введение в дисциплину. Понятие алгоритма	**Содержание учебного материала**		
	1. Цели и задачи предмета, его связь с другими общепрофессиональными и специальными дисциплинами. Понятие алгоритма, его свойства. Способы задания алгоритмов. Этапы решения задач на ЭВМ	2	2
	2. Базовые алгоритмические конструкции: линейная, разветвляющаяся, циклическая. Блок-схема: основные элементы, правила составления. Различные комбинации алгоритмических конструкций.	2	2
	Практические занятия		
	№ 1. Базовые алгоритмические конструкции. Разработка линейных и разветвляющихся алгоритмов	2	3
	№ 2. Базовые алгоритмические конструкции. Разработка циклических и составных алгоритмов	2	3
Раздел 2. Основы языка программирования		**44**	
Тема 2.1 Языки программирования. Лексические основы языка С++	**Содержание учебного материала**		
	1. Эволюция и классификация языков программирования. Компиляторы и интерпретаторы. Стандарты языков программирования. Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики. Понятие технологии структурного программирования	2	2
	2. История создания языков С/С++. Возможности языка, достоинства языка. Структура простой программы. Алфавит языка С. Идентификаторы. Ключевые (служебные) слова.	2	2
	3. Переменные и константы: целые, вещественные, перечислимые, символьные (литерные), строковые (строка). Типы и размеры данных. Определение переменных и констант. Присваивание значений.	2	2
	4. Операции: арифметические, приращения, присваивания, определения размера памяти, соответствующей идентификатору или типу. Порядок выполнения операций.	2	2
	Практические занятия		
	№ 3. Знакомство с Интегрированной средой программирования	2	3
Тема 2.2 Функции ввода – вывода	**Содержание учебного материала**		
	1. Библиотечные файлы conio.h и stdio.h. Функции организации вывода числа, символа, строки. Функции организации ввода числа, символа, строки, фразы. Форматированный ввод-вывод данных различных типов в стиле языка С.	2	2
	2. Потоковый ввод и вывод данных. Манипуляторы потоков.	2	2
	3. Библиотечный файл math.h. Математические функции. Запись математических выражений.	2	2
	Практические занятия		
	№ 4. Определение переменных, программирование линейных программ, форматированный вывод в традициях С++.	2	3
	№ 5. Математические вычисления с данными разных типов	2	3
	№ 6. Вычисление математических функций и выражений	2	3
Тема 2.3. Программирование условных алгоритмов	**Содержание учебного материала**		
	1. Алгоритм разветвленной структуры. Оператор условного перехода if ... else. Оператор безусловной передачи управления goto. Операции сравнения. Логические операции (И, ИЛИ, НЕ).	2	2

	2. Множественный выбор, переключатель switch. Операторы case, default, break. Перечислимый тип данных enum.	2	2
	Практические занятия		
	№ 7. Операторы условной if – else и безусловной goto передачи управления.	2	3
	№ 8. Организация множественного выбора.	2	3
Тема 2.4 Программирование циклических алгоритмов	**Содержание учебного материала**		
	1. Основы структур повторения - цикла. Типы циклов. Тело цикла. Управление циклом. Операторы циклов	2	2
	2. Вложенные циклы – цикл в цикле. Программирование вложенных циклов.	2	2
	3. Повторительно-обобщающее занятие "Операторы передачи управления".	2	2
	Практические занятия		
	№ 9. Организация циклических программ.	2	3
	№ 10. Программирование итерационных циклов.	2	3
	№ 11. Вложенные циклы — цикл в цикле.	2	3
	№ 12. Программирование составных алгоритмов	2	3
Раздел 3. Модульное программирование		**12**	
Тема 3.1. Функции. Классы памяти	**Содержание учебного материала**		
	1. Описание функции, определение функции, вызов функции. Аргументы функции формальные и фактические. Функции с переменным количеством параметров.	2	2
	2. Переменные: локальные, глобальные, автоматические, внешние, статические. Классы памяти и область действия переменных.	2	2
	Практические занятия		
	№ 13. Создание собственной библиотеки функций.	2	3
	№ 14. Обращение к функциям собственной библиотеки.	2	3
Тема 3.2 Функции работы с файлами	**Содержание учебного материала**		
	1. Функции работы с файлами. Определение возможности доступа к файлу. Просмотр маршрута поиска файла. Открытие файла для чтения, для записи, для присоединения. Создание нового файла. Закрытие файла.	2	2
	Практические занятия		
	№ 15. Функции работы с файлами - вывод значений в файл.	2	3
Раздел 4. Адреса, указатели, массивы		**26**	
Тема 4.1 Числовые массивы	**Содержание учебного материала**		
	1. Указатели. Адресные операции: определение адреса, обращение по адресу. Динамическое распределение памяти. Указатели и аргументы функций	2	2
	2. Числовые массивы. Определение массива. Ввод значений в массив. Генерация случайных чисел. Передача массива функции.	2	2
	3. Стандартные алгоритмы поиска и сортировки в одномерном массиве.	2	2
	4. Двумерные массивы. Определение, заполнение, вывод. Использование указателей при работе с массивами.	2	2
	5. Поиск и сортировка в двумерном массиве, в строке, в столбце. Квадратная матрица и ее элементы	2	2
	Практические занятия		
	№ 16. Создание и заполнение одномерного числового массива.	2	3

	№ 17. Работа с одномерным числовым массивом.	2	3
	№ 18. Формирование двумерного числового массива.	2	3
	№ 19. Обработка двумерного числового массива.	2	3
	№ 20. Числовые массивы: одномерный и двумерный.	2	3
Тема 4.2 Работа со строками	**Содержание учебного материала**		
	1. Строка. Обработка строк. Функции работы со строками. Массивы строк	2	2
	Практические занятия		
	№ 21. Создание и обработка строк. Использование функций работы со строками.	2	3
	№ 22. Числовые и строковые массивы	2	3
Раздел 5. Структурный тип данных		**8**	
Тема 5.1 Работа со структурами	**Содержание учебного материала**		
	1. Определение структуры. Определение структурных переменных. Массивы структур. Инициализация структуры. Доступ к элементам структур.	2	2
	2. Структуры и функции. Поиск в массиве структур	2	2
	Практические занятия		
	№ 23. Создание массива структур.	2	3
	№ 24. Поиск и сортировка в массиве структур.	2	3
Раздел 6. Объектно-ориентированное программирование		**10**	
Тема 6.1. Классы и объекты	**Содержание учебного материала**		
	1. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм. Конструкторы и деструкторы. Спецификаторы доступа	2	2
	2. Наследование: базовый и производные классы. Создание иерархии наследования	2	2
	Практические занятия		
	№ 25. Работа с классом. Создание конструкторов и методов класса.	2	3
	№ 26-27. Объектно-ориентированное программирование. Наследование классов. Создание иерархии классов.	4	3
Раздел 7. Визуально-событийно управляемое программирование		**16**	
Тема 7.1. Интегрированная среда разработчика	**Содержание учебного материала**		
	1. Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика. Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта.	2	2
	2. Форма и размещение на ней управляющих элементов. Панель компонентов и их свойства. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Управление объектом через свойства.	2	2
	3. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий.	2	2
	Практические занятия		
	№ 28. Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом, компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени.	2	3
	№ 29. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов и переключателей.	2	3
	№ 30. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню	2	3

	№ 31. Разработка оконного приложения	2	3
	№ 32. Примеры программных примитивов. Подготовка к экзамену	2	3
Экзамен		**6**	
Всего		**130**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете основ алгоритмизации и программирования.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Тюкачев, Н. А. C#. Основы программирования : учебное пособие для спо / Н. А. Тюкачев, В. Г. Хлебостроев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 272 с. — ISBN 978-5-507-50654-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/452021 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Андрианова, А. А. Алгоритмизация и программирование. Практикум : учебное пособие для спо / А. А. Андрианова, Л. Н. Исмагилов, Т. М. Мухтарова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 240 с. — ISBN 978-5-507-54545-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/509336 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Макарова, Н. В., Основы программирования : учебник и практикум / Н. В. Макарова, Ю. Н. Нилова, С. Б. Зеленина, Е. В. Лебедева. — Москва : КноРус, 2025. — 452 с. — ISBN 978-5-406-11053-9. — URL: https://book.ru/book/947384 (дата обращения: 25.05.2026). — Текст : электронный

4.Чернышев, С. А., Основы программирования : учебное пособие / С. А. Чернышев. — Москва : КноРус, 2024. — 640 с. — ISBN 978-5-406-12195-5. — URL: https://book.ru/book/950988 (дата обращения: 25.05.2026). — Текст : электронный

5. Павлов, Л. А. Структуры и алгоритмы обработки данных / Л. А. Павлов, Н. В. Первова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-507-44105-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207563 (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие для спо / А. А. Бердникова, С. Л. Иванов, А. С. Лямин, А. Д. Рейн. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 176 с. — ISBN 978-5-507-51209-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/507808 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

Дополнительная литература

1. Апанасевич, С. А. Структуры и алгоритмы обработки данных. Линейные структуры : учебное пособие для спо / С. А. Апанасевич. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 136 с. — ISBN 978-5-507-55005-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515088 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Коренская, И. Н. Основы алгоритмизации и программирования на языке Паскаль. Лабораторный практикум : Учебное пособие для СПО / И. Н. Коренская. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-9240-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189365 (дата обращения: 30.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Андрианова, А. А. Алгоритмизация и программирование. Практикум : учебное пособие для спо / А. А. Андрианова, Л. Н. Исмагилов, Т. М. Мухтарова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8948-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/186390 (дата обращения: 25.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.Щербаков, А. Г., Практикум изучения языка программирования PYTHON. Начальный уровень : учебное пособие / А. Г. Щербаков. — Москва : Русайнс, 2024. — 116 с. — ISBN 978-5-466-07049-1. — URL: https://book.ru/book/954541 (дата обращения: 25.05.2026). — Текст : электронный.

Интернет ресурсы:

1. Фридман А. Л. Язык программирования C++ (Электронный курс) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.intuit.ru/department/pl/cpp/

2. Книги и самоучители по C++ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://softcreate.narod.ru/cpp

3. CodeNet - все для программиста [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.codenet.ru/

4. Библиотека учебных курсов Microsoft [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://msdn.microsoft.com/ru-ru/gg638594

5. Интернет Университет информационных технологий - Интуит (Национальный Открытый университет). Программирование [Электронный ресурс]: учебные курсы. -Режим доступа: http://old.intuit.ru/catalog/se/

6. Программирование. C++ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://prog-cpp.ru/

7. Страуструп, Б. Язык программирования C++ для профессионалов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://old.intuit.ru/department/pl/cpp2/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приема нормативов, а также сдачи обучающимися экзамена

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
Умения:	
Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. Использовать программы для графического отображения алгоритмов. Определять сложность работы алгоритмов. Работать в среде программирования. Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Выполнять проверку, отладку кода программы.	– умение записывать алгоритмы работы отдельных компонент на языке блок-схем – использование языка программирования высокого уровня для разработки логически правильных и эффективных программ – характеристика интегрированной системы программирования, языков и методов программирования
Знания:	
Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм. Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.	– определение общих принципов построения алгоритмов, перечисление и краткая характеристика основных алгоритмических конструкций языка программирования – перечисление и характеристика основных элементов процедурного языка программирования, структуры программы, операторов и операций, управляющих структур, структур данных, файлов, классов памяти – определение правил создания подпрограммы и построения библиотеки программ – перечисление основных принципов объектно-ориентированного программирования, определение структуры объявления классов, объектов, их свойств и методов

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерные сети» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» и примерной программы учебной дисциплины «Компьютерные сети».

Разработчик:
Москаленко М.А., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Вычислительной техники, экономики и менеджмента
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерные сети» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11. Разработка и управление программным обеспечением, входящим в укрупнённую группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Компьютерные сети» входит в общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

организовывать и конфигурировать компьютерные сети;

строить и анализировать модели компьютерных сетей;

эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;

выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;

устанавливать и настраивать параметры протоколов;

проверять правильность передачи данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

модели и структуры информационных систем;

основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;

информационные ресурсы компьютерных сетей;

технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;

принципы настройки сетевого оборудования

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

ПК 2.3. Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения

ПК 2.4. Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения

ПК 2.5. Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения

ПК 3.5. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентом по безопасности

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 86 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 78 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**86**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**78**
в том числе:	
теоретические занятия	**38**
практические занятия	**40**
контрольные работы (если предусмотрено)	**-**
курсовое проектирование (если предусмотрено)	**-**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	**-**
Консультационный фонд	**2**
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**6**

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

Наименование разделов и практических занятий	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
РАЗДЕЛ 1. Основы передачи данных и коммутации в сетях				
Тема 1.1. Общие сведения о компьютерной сети	**Содержание учебного материала**			
	1	Понятие компьютерной сети	2	
	2	Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределённости		
	3	Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера		
	4	Классификация сетей по топологии		
	Практические занятия			
	№ 1. Основные понятия сетевых технологий		2	3
Тема 1.2. Модели сетевого взаимодействия	**Содержание учебного материала**			
	1	Модель OSI.	2	
	2	Уровни модели OSI.		
	3	Модель и стек протоколов TCP/IP		
	Практические занятия			
	№2. Работа с информационными ресурсами в Internet		2	3
РАЗДЕЛ 2. Среды передачи и сетевое оборудование				
Тема 2.1. Аппаратные компоненты компьютерных сетей	**Содержание учебного материала**			
	1	Физические среды передачи данных.	2	
	2	Типы кабелей и их характеристики. 3		
	3	Беспроводные среды передачи данных		
Тема 2.2. Коммуникационное оборудование сетей	**Содержание учебного материала**			
	1	Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров	2	
	2	Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера.		
	3	Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты,		
	4	Маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры		
	Практические занятия			3
	№ 3. Построение схемы компьютерной сети. Монтаж кабельных сетей		2	
	№ 4. Построение простейшей компьютерной сети при помощи эмулятора сети ЛВС		2	3
	№ 5. Построение одноранговой сети. Установка и конфигурирование сетевого адаптера		2	3
РАЗДЕЛ 3. Организация сетевого взаимодействия				
Тема 3.1. Протоколы передачи и стеки протоколов	**Содержание учебного материала**			
	1	Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB Стек протоколовTCP/IP.	2	
	2	Состав и назначение каждого протокола. Распределение		
	3	Сетевые и транспортные протоколы.		
	4	Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.		
	Практические занятия			
	№ 6. Определение физического адреса для режимов адресации		2	3

Тема 3.2. Адресация в сетях. Настройка сети.	**Содержание учебного материала**			
	1	Содержание учебного материала	2	
	2	Типы адресов стека TCP/IP		
	3	Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена.		
	4	Формат и классы IP-адресов.		
	5	Подсети и маски подсетей.		
	6	Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS		
	Практические занятия			3
	№ 7. Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах. Определение IP-адресов сети.		2	
	№ 8. Вычисление маски подсети. Определение доменных имен.		2	3
	№ 9. Адресация узлов. Настройка сети.		2	3
	№10. Разделение сетей на подсети		2	3
	№ 11. Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети		2	3
	№ 12. Настройка удаленного доступа к компьютеру.		2	3
Раздел 4. Принципы работы сетевого оборудования. Структуризация как принцип построения больших сетей				
Тема 4.1. Концентраторы. Структуризация сети с помощью концентратора	**Содержание учебного материала**			
	1	Устройство и принцип работы концентратора	2	
	2	Построение с использованием концентратора		
	3	Принципы подключения и настройки		
	Практические занятия			
	№13 Построение и сегментация сетей с использованием концентратора		2	3
Тема 4.2. Коммутаторы. Структуризация сети с помощью коммутатора	**Содержание учебного материала**			
	1	Устройство и принцип работы коммутатора. Подключение.	2	
	2	Структуризация сети с помощью коммутатора		
	Практические занятия			3
	№ 14 Построение сетей с использованием коммутатора		2	
Тема 4.3. Маршрутизаторы. Организация сетей с использованием маршрутизатора	**Содержание учебного материала**			
	1	Устройство и принцип работы маршрутизатора	2	
	2	Типы маршрутизаторов		
	3	Настройка		
	Практические занятия			
	№ 15 Построение сетей с использованием маршрутизатора		2	3
Тема 4.4. VOIP-телефония	**Содержание учебного материала**			
	1	Принципы работы VoIP-телефонии	2	
	2	Конфигурирование маршрутизаторов и коммутаторов для VoIP-телефонии		
	3	Присваивание номеров		
Тема 4.5. Технология IOT	**Содержание учебного материала**			
	1	Принципы построения сетей на основе технологии IoT	2	
	2	Настройки оборудования для управления и сбора информации с устройств.		
	Практические занятия			
	№ 16. Изучение технологии Умный дом		2	

Раздел № 5. Сетевые операционные системы. Администрирование и мониторинг				
Тема 5.1. Обзор сетевых ОС. Структура сетевых ОС	**Содержание учебного материала**			
	1	Виды сетевых ОС	2	
	2	Структура сетевой ОС		
Тема 5.2. Администрирование сетей. Инструменты мониторинга и управления	**Содержание учебного материала**			
	1	Принципы администрирования сетей.	2	
	2	Поддержка систем и сетей.		
	3	Оптимизация работы сетевых ресурсов.		
	4	Мониторинг		
	Практические занятия			
	№ 17. Установка и настройка сетевой ОС		2	3
	№18. Инструменты мониторинга и устранения неполадок		2	3
	№19. Утилиты для безопасности компьютерной сети		2	3
	№20. Изучение систем обнаружения вторжений		2	3
Раздел № 6. Безопасность в компьютерных сетях				
Тема 6.1. Понятие сетевой безопасности	**Содержание учебного материала**			
	1	Сетевая безопасность	2	
	2	Задачи сетевой безопасности		
	3	Соответствие законодательству и нормативам по защите данных		
Тема 6.2. Угрозы сетевой безопасности	**Содержание учебного материала**			
	1	Вирусы и вредоносное ПО	2	
	2	DDos-атаки		
	3	Несанкционированный доступ		
Тема 6.3. Уровни сетевой безопасности	**Содержание учебного материала**			
	1	Физическая безопасность	2	
	2	Сетевая безопасность		
	3	Безопасность данных		
	4	Управление инцидентами		
Тема 6.4. Инструменты обеспечения сетевой безопасности	**Содержание учебного материала**			
	1	Межсетевые экраны	2	
	2	Системы предотвращения вторжений		
	3	Антивируы		
	4	Управление доступом		
Тема 6.5. Обеспечение сетевой безопасности в компании	**Содержание учебного материала**			
	1	Обучение сотрудников	2	
	2	Политика безопасности		
	3	Анализ рисков		
Тема 6.6. Нейронные сети	**Содержание учебного материала**			
	1	Краткая характеристика	2	
	2	Этапы решения задач		
	3	Классификация по принципу обучения		

	4	Известные типы сетей и примеры их использования		
Консультация			2	
Промежуточная аттестация (экзамен)			6	
Всего			**86**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в лаборатории сетевых технологий

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- доска учебная;
- технические средства обучения (мультимедиа-проектор, сетевое оборудование, МФУ);
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Компьютерные сети : учебник для СПО / Д. А. Бархатова, Д. Н. Буторин, А. А. Левин [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 304 с. — ISBN 978-5-507-51753-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/460619 (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Белугина, С. В. Архитектура компьютерных систем. Курс лекций : учебное пособие для спо / С. В. Белугина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 160 с. — ISBN 978-5-507-54548-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/509340 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Трошин, А. В. Компьютерные сети : учебное пособие / А. В. Трошин. — Самара : ПГУТИ, 2024. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/463667 (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Акмаров, П. Б. Компьютерные сети. Лабораторный практикум : учебное пособие для СПО / П. Б. Акмаров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 120 с. — ISBN 978-5-507-54543-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/509334 (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Ушаков, Ю. А. Компьютерные сети: лабораторный практикум : учебное пособие / Ю. А. Ушаков, М. В. Ушакова, А. Л. Коннов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Оренбург : ОГУ, 2024. — 115 с. — ISBN 978-5-7410-3208-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437663 (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Ракитин, Р. Ю. Компьютерные сети : учебное пособие / Р. Ю. Ракитин, Е. В. Москаленко. — Барнаул : АлтГПУ, 2019. — 340 с. — ISBN 978-5-.88210-942-3. — Текст : электронный // Лань :

электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139182 (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователейпользователей.

Интернет-ресурсы:

1) http://education.aspu.ru
2) http://www.linux.ru

3) http://intuit.ru - Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» http://cluster.linux-ekb.info/Linux. Кластер. Практическое руководство по параллельным вычислениям

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также сдачи обучающимися экзамена.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата
Уметь	
организовывать и конфигурировать компьютерные сети; строить и анализировать модели компьютерных сетей; эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; устанавливать и настраивать параметры протоколов; проверять правильность передачи данных.	построение схемы компьютерной сети на основе сетевого оборудования; выбор и проектирование компьютерной сети с различными типами сетевых топологий; настройка сетевого оборудования (концентраторов, коммутаторов, маршрутизаторов сетевых карт); методика расчета сетевых параметров; подключение сетевого оборудования; создание и настройка виртуальных сетей; установка сетевых операционных сетей; администрирование сетей; владение различными способами диагностики состояния сетей; выбор необходимых способов защиты сетей и настройка сетей от внешних вторжений
Знать	
модели и структуры информационных систем; основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях; информационные ресурсы компьютерных сетей; технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях; принципы настройки сетевого оборудования	изложение понятия компьютерной сети и видов сетевых топологий; иметь представление о сетевых технологиях, приемах работы в компьютерной сети; классификация способов передачи данных; разбираться в современных сетевых технологиях; знать методики настройки сетевого оборудования; принципы администрирования сетей; принципы организации безопасных сетей и виды мониторинга компьютерной сети; обеспечение сетевой безопасности компьютерной сети в организации; ориентироваться в современных технологиях построения и использования нейросетей

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечениеми примерной рабочей программы «Управление ИТ-проектами»

Разработчик:
Лукьянова С.П, преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Вычислительной техники, экономики и менеджмента
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Управление ИТ-проектами» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящим в укрупнённую группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Управление ИТ-проектами» входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

– 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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать 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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;

– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования;

– организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

– 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, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;

– содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты;

– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

– особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 44 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 44 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**44**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**44**
в том числе:	
Теоретические занятия	**26**
практические занятия	**16**
контрольные работы (если предусмотрено)	
курсовое проектирование (если предусмотрено)	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	**0**
Консультационный фонд	**0**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	**2**

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Управление ИТ-проектами»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень усвоения
Раздел 1. Основы управления проектами и методологии			
Тема 1. Введение в управление проектами	**Содержание учебного материала**	6	
	Определение проекта, его ключевые характеристики: уникальность, временные ограничения, ресурсы, цели.	2	2
	Этапы жизненного цикла проекта: инициация, планирование, выполнение, мониторинг, завершение.	2	2
	Описание ключевых ролей: руководитель проекта, менеджер по продукту, разработчики, аналитики, тестировщики, дизайнеры.	2	2
Тема 1.2. Методологии и подходы к управлению проектами	**Содержание учебного материала**	2	
	Как выбрать подход к управлению проектом в зависимости от типа задачи и специфики проекта.	2	2
Тема 1.3. Документация и инструменты управления проектом	**Содержание учебного материала**	2	
	Применяемое программное обеспечение. Основные функции, преимущества и недостатки этих инструментов для IT-проектов.	2	2
	Практические занятия		
	№1. Разработка проектной документации	2	3
	№2. Знакомство с программным обеспечением для управления проектами	2	3
Раздел 2. Планирование и выполнение IT-проектов		4	
Тема 2.1. Планирование проекта	SMART-цели (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound). Как правильно ставить цели для успешного завершения проекта.	2	2
	Gantt-диаграммы, сетевые диаграммы, диаграммы PERT. Прогнозирование времени, оценка трудозатрат и материальных ресурсов.	2	2
	Практические занятия		
	№3. Составление плана деловой беседы с заказчиком	2	3
	№4. Разработка технического задания	2	3
	№5. Создание Gantt-диаграммы	2	3
	№6. Составление бюджета проекта	2	3
Тема 2.2. Оценка и управление рисками	**Содержание учебного материала**	4	
	Проблемы, которые могут возникнуть в процессе выполнения проекта, и как их предсказать.	2	2
	Методы анализа рисков: SWOT, PEST-анализ. Планирование мероприятий по снижению воздействия рисков.	2	2
	Практические занятия		
	№7. Выполнение SWOT-анализа	2	3
	№8. Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния	2	3
Тема 2.3. Выполнение проекта	**Содержание учебного материала**	2	
	Разделение задач, делегирование полномочий, планирование работы. Как эффективно работать в Scrum-команде.	2	2
Раздел 3. Мониторинг, контроль и завершение проекта			
Тема 3.1. Мониторинг прогресса и контроля качества	**Содержание учебного материала**	2	
	Прогресс по задачам, соблюдение сроков, соблюдение бюджета, качество продукта.	2	2

Тема 3.2. Завершение проекта	**Содержание учебного материала**	2	
	Закрытие проекта. Архивирование документации, закрытие контрактов с поставщиками, финальный отчет. Оценка успешности проекта по показателю ROI.	2	2
Тема 3.3. Постпроектный анализ и оптимизация процессов	**Содержание учебного материала**	2	
	Постпроектный анализ. Оценка эффективности проекта и уровня удовлетворенности заказчика. Как проводить анализ работы команды, выявление сильных и слабых сторон проекта, оценка опыта для улучшения процессов.	2	2
Дифференцированный зачет		**2**	
	ВСЕГО	**44**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в лаборатории разработки и интеграции программных модулей

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- доска учебная магнитно-маркерная;
- технические средства обучения (проектор, экран, сетевое оборудование, МФУ);
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

7.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Баланов, А. Н. Управление IT-проектами : учебное пособие для СПО / А. Н. Баланов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 136 с. — ISBN 978-5-507-54641-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/509964 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2.Ермакова, А. Н. Управление ИТ-проектами : учебник / А. Н. Ермакова. — Ставрополь : СтГАУ, 2024 — Часть 1 — 2024. — 196 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/510226 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3 Ермакова, А. Н. Управление ИТ-проектами : учебник / А. Н. Ермакова, С. В. Богданова. — Ставрополь : СтГАУ, 2024 — Часть 2 — 2024. — 220 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/510227 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Ивановский, М. А. Управление ИТ-проектами : учебное пособие / М. А. Ивановский, И. А. Глазкова. — Тамбов : ТГТУ, 2025. — 130 с. — ISBN 978-5-8265-2876-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/518119 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Артемьева, Г. С. Учебно-методическое пособие по выполнению курсовой работы по дисциплине Управление ИТ проектами : учебно-методическое пособие / Г. С. Артемьева, Л. И. Гущина. — Москва : МТУСИ, 2022. — 16 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/333767 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет-ресурсы:

1) http://education.aspu.ru
2) http://www.linux.ru
3) http://linuxgid.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приема нормативов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результата**
Умения:	
У 1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	– Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации. – Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов. – Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи.
У 2 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;	– Владение профессиональной терминологией. – Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации. – Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов. – Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи.
У 3 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования;	– Нахождение ошибок в документации. – Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов. – Разработка и оформление технологической документации.
У 4 организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	– Результаты выполнения заданий соответствуют заданным требованиям. – Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи. – Описание алгоритмов выполнения трудовых действий.
У 5 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	– Владение профессиональной терминологией.
Знания:	
З 1 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;	– Знание жизненный цикл и методологии ИТ-проектов. – Умение анализировать требования и контекст проекта. – Знание принципов планирования сроков, ресурсов и бюджета. – Знание методов контроля качества и оценки

порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	результатов.
З 2 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;	– Знание основ источников (ГОСТы, профессиональные порталы). – Умение применять инструменты проектной деятельности. – Знание форматы проектной документации (ТЗ, отчет, протокол). – Умение структурировать и визуализировать информацию для команды и заказчика.
З 3 содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты;	– Знание основ правовой документации. – Знание основ финансовой грамотности в проекте: структура бюджета, статьи затрат.
З 4 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;	– Знание роли и зоны ответственности в проектной команде. – Понимание основ групповой динамики и методы разрешения конфликтов. – Знание принципы эффективной коммуникации.
З 5 особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	– Понимание влияние социальных и культурных факторов на принятие решений в проекте. – Учитывать этические аспекты в ИТ-проектах.

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 ОСНОВЫ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечениеми примерной рабочей программы «Основы работы с информацией»

Разработчик:
Лукьянова С.П., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Вычислительной техники, экономики и менеджмента
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы работы с информацией» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности ФГОС СПО 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящим в укрупнённую группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Основы работы с информацией» входит в общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять современные методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- использовать цифровые технологии и инструменты для решения профессиональных задач;
- соблюдать нормы экологической и информационной безопасности при работе с техникой и ПО;
- выявлять направления оптимизации и ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности;
- организовывать рабочий процесс с учётом принципов бережливого производства и цифровизации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- форматы и требования к оформлению результатов информационного поиска;
- современные средства, устройства и технологии информатизации;
- порядок применения программного обеспечения и цифровых средств в профессиональной деятельности;
- принципы и пути обеспечения ресурсосбережения в ИТ-инфраструктуре;
- основы бережливого производства и рационального использования ресурсов;
- лексический минимум, необходимый для описания предметов, процессов и средств профессиональной деятельности;
- общие принципы функционирования аппаратного и программного обеспечения;
- архитектуру, устройство и принципы работы вычислительных систем;
- основы архитектуры микропроцессоров и микроконтроллеров.

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 2.3 Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе:
аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 40 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**40**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**40**
в том числе:	
Теоретические занятия	**26**
практические занятия	**12**
контрольные работы (если предусмотрено)	**-**
курсовое проектирование (если предусмотрено)	**-**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	**0**
Консультационный фонд	**0**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	**2**

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 Основы работы с информацией

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень усвоения
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Основы управления проектами и методологии			
Тема 1.1. Информационная культура и цифровая гигиена	**Содержание учебного материала**	10	
	Что такое информация и зачем ей управлять. Когнитивные искажения: как мозг искажает восприятие информации.	2	2
	Надёжные и ненадёжные источники: критерии оценки. Информационная перегрузка: стратегии фильтрации. Цифровая гигиена и личная инфосреда.	2	2
	Введение в фактчекинг: уровни лжи и методы опровержения. Социальные сети и мифотворчество: как распространяются фейки. Этические аспекты работы с информацией.	2	2
	Практическое занятие №1. Анализ информационного пузыря: составление карты своих источников и их анализа по критериям надёжности.	2	3
	Практическое занятие №2. Деконструкция манипулятивных текстов: разбор новостного поста и выявление искажений.	2	3
Раздел 2. Организация, хранение и использование данных			
Тема 2.1. Организация, хранение и использование данных	**Содержание учебного материала**	12	
	Типы данных и носителей: от архива до дата-центра. Метаданные: зачем нужны и как правильно задавать.	2	2
	Принципы каталогизации и индексирования.	2	
	Электронные таблицы как инструмент учёта и анализа. Форматы и совместимость: почему CSV не равен Excel. Простая визуализация: графики, схемы, таблицы.	2	
	Организация хранилищ в облаке и на локальных устройствах. Работа с открытыми данными: где искать и как использовать.	2	
	Практическое занятие №3. Создание структурированной базы данных (например, каталог медиафайлов с метаданными и фильтрами).	2	3
	Практическое занятие №4. Анализ таблиц и визуализация: преобразование “сырых” данных в читабельные дашборды (например, по статистике COVID или расходов семьи).	2	3
Раздел 3. Организация, хранение и использование данных			
Тема 3.1. Правовые и этические аспекты информационной работы	**Содержание учебного материала**	16	
	Авторское право: что можно использовать, а что — нет. Свободные лицензии: Creative Commons и публичное достояние.	2	2
	Цитирование и плагиат: правила, инструменты, ловушки.	2	2
	Закон о персональных данных и GDPR: базовое знание. Работа с конфиденциальной информацией: что нельзя разглашать.	2	2
	Проверка источников: как удостовериться в достоверности.	2	2
	Инструменты фактчекинга: Snopes, Factcheck.org, Provereno. Признаки фейков: от фотофальсификации до deepfake.	2	2
	Профессиональная репутация и след в интернете.	2	2
	Практическое занятие №5. Фактчекинг-кейс: разоблачение ложной информации (с применением онлайн-инструментов и логики проверки).	2	3
	Практическое занятие №6. Подготовка материала с соблюдением авторских прав: оформление сносков, атрибуции, выбор лицензии.	2	3
Дифференцированный зачет		**2**	
	ВСЕГО	**40**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 Основы работы с информацией»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в лаборатории разработки и интеграции программных модулей

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- доска учебная магнитно-маркерная;
- технические средства обучения (проектор, экран, сетевое оборудование, МФУ);
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник для СПО / О. С. Логунова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 148 с. — ISBN 978-5-507-51020-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/499448 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Прохорова, О. В. Информационная безопасность и защита информации : учебник для СПО / О. В. Прохорова. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 124 с. — ISBN 978-5-507-56325-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515187 (дата обращения: 26.03.2026) . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Практикум по информатике : учебное пособие для спо / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 248 с. — ISBN 978-5-507-54638-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/509961 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет-ресурсы:

1) http://education.aspu.ru
2) http://www.linux.ru
3) http://linuxgid.ru

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ОСНОВЫ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приема нормативов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результата**
Умения:	
У1 применять современные методы работы в профессиональной и смежных сферах;	– Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
У2 использовать цифровые технологии и инструменты для решения профессиональных задач;	– Может использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
У3 соблюдать нормы экологической и информационной безопасности при работе с техникой и ПО;	– Соблюдает нормы экологической безопасности;
У4 выявлять направления оптимизации и ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности;	– Может определить направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности);
У5 организовывать рабочий процесс с учётом принципов бережливого производства и цифровизации.	– Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства;
Знания:	
З1 форматы и требования к оформлению результатов информационного поиска;	– Знает формат оформления результатов поиска информации;
З2 современные средства, устройства и технологии информатизации;	– Может использовать современные средства и устройства информатизации;
З3 порядок применения программного обеспечения и цифровых средств в профессиональной деятельности;	– Знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
З4 принципы и пути обеспечения ресурсосбережения в ИТ-инфраструктуре;	– Знает пути обеспечения ресурсосбережения;
З5 основы бережливого производства и рационального использования ресурсов;	– Знает принципы бережливого производства;
З6 лексический минимум, необходимый для описания предметов, процессов и средств профессиональной деятельности;	– Обладает лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
З7 общие принципы функционирования аппаратного и программного обеспечения;	– Знает общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств4
З8 архитектуру, устройство и принципы работы вычислительных систем;	– Разбирается в архитектуре, устройстве и функционировании вычислительных систем;
З9 основы архитектуры микропроцессоров и микроконтроллеров.	– Понимает основы архитектуры микроконтроллеров и микропроцессоров;

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.010 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Разработчик(и):
Буценко Е.В., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
Вычислительной техники, экономики и менеджмента
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных» является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящим в укрупнённую группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина Основы проектирования баз данных включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- проектировать реляционную базу данных;
- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из базы данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основы теории баз данных;
- модели данных;
- особенности реляционной модели и проектирование баз данных;
- изобразительные средства, используемые в ER- моделировании;
- основы реляционной алгебры;
- принципы проектирования баз данных;
- обеспечение непротиворечивости и целостности данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL.

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 1.1 Проектировать базы данных.

ПК 1.2 Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 1.3 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 1.4 Администрировать базы данных.

ПК 1.5 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 100 часов в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 94 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**100**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**88**
в том числе:	
практические занятия	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	**6**
Консультационный фонд	**-**
Итоговая аттестация в форме экзамена	**6**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

Наименование тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Основные понятия баз данных	**Содержание учебного материала**	**6**	2
	1 Базы данных и информационные системы		
	2 Этапы развития технологий обработки данных		
	3 Основные функции системы управления базами данных		
Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	**Содержание учебного материала**	**6**	2
	1. Реляционный подход к организации баз данных		
	2. Логическая и физическая независимость данных		
	3. Основы реляционной алгебры		
	Практические занятия	**6**	3
	№ 1. Структуры данных		
	№ 2. Обеспечение целостности базы данных		
	№ 3. Реализация методов обработки отношений		
Тема 3. Этапы проектирования баз данных	**Содержание учебного материала**	**10**	2
	1. Основные принципы и этапы проектирования базы данных		
	2. Концептуальное проектирование базы данных		
	3. Проектирование реляционной БД на основе принципов нормализации		
	4. Основные понятия метода «сущность-связь»		
	5. Графические средства построения диаграмм		
	Практические занятия	**8**	3
	№ 4. Разработка концептуальной ER-модели		
	№ 5. Разработка схемы реляционной БД		
	№ 6. Проведение процедуры нормализации отношений		
	№ 7. Проектирование базы данных средствами CASE- систем		
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа) Анализ предметной области, проектирование концептуальной и логической модели.	**2**	
Тема 4. Проектирование структур баз данных	**Содержание учебного материала**	**4**	2
	1. Средства проектирования структур БД		
	2. Организация интерфейса с пользователем		
	Практические занятия	**26**	3
	№ 8. Создание баз данных по образцу, на основе универсального отношения и по описанию структуры		
	№ 9. Разработка таблиц средствами СУБД		
	№ 10. Создание схемы данных		
	№ 11. Переопределение структуры таблиц базы данных		
	№ 12. Индексирование данных в базах данных		

	№ 13. Работа с данными: добавление, изменение и удаление записей			
	№ 14. Проведение сортировки и фильтрации данных			
	№ 15. Размещение элементов управления на форме			
	№ 16. Создание и модификация многотабличных форм			
	№ 17. Разработка макета выходных документов			
	№ 18. Средства работы с базой данных			
	№ 19. Организация импорта-экспорта данных			
	№ 20. Резервное копирование и восстановление базы данных			
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа) Проектирование базы данных		**2**	
Тема 5. **Организация запросов SQL**	**Содержание учебного материала**			
	1.	Средства и правила формирования запросов	**4**	2
	2.	Инструкции структурированного языка запросов SQL		
	Практические занятия			
	№ 21. Создание, модификация и удаление таблиц			
	№ 22. Операторы манипулирования данными			
	№ 23. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL			
	№ 24. Объединение результатов нескольких запросов		**18**	3
	№ 25. Формирование запросов для многотабличной базы данных			
	№ 26. Использование операторов языка программирования при разработке прикладных программ			
	№ 27. Сортировка и группировка данных в SQL			
	№ 28. Управление базой данных с помощью языка программирования			
	№ 29. Использование функций защиты для БД			
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа) Организация поиска данных посредством языка SQL.		**2**	
Консультационный фонд			**-**	
Экзамен			**6**	
Всего			**100**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в лаборатории разработки, администрирования и защиты баз данных

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- доска учебная;
- технические средства обучения (сетевое оборудование, МФУ);
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Ткаченко, С. Н., Основы проектирования баз данных : учебник / С. Н. Ткаченко. — Москва : КноРус, 2024. — 176 с. — ISBN 978-5-406-12054-5. — URL: https://book.ru/book/950600 (дата обращения: 22.04.2026). — Текст : электронный.

2.Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование : учебник для спо / В. К. Волк. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 340 с. — ISBN 978-5-507-47482-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/382310 (дата обращения: 22.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Кумскова, И. А., Базы данных : учебник / И. А. Кумскова. — Москва : КноРус, 2024. — 400 с. — ISBN 978-5-406-12899-2. — URL: https://book.ru/book/952917 (дата обращения: 22.04.2026). — Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Мамедли, Р. Э. Большие данные и NoSQL базы данных : учебное пособие для СПО / Р. Э. Мамедли, Т. Б. Казиахмедов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 92 с. — ISBN 978-5-507-49874-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/434054 (дата обращения: 30.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Мамедли, Р. Э. Базы данных. Лабораторный практикум / Р. Э. Мамедли. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-507-45921-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/319403 (дата обращения: 10.05.2006). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Система дистанционного обучения “SQLTest” https://rgrty.ru/sqltest/
2. Интерактивный курс по SQL https://sql-academy.org/ru/trainer
3. Упражнения по SQL https://www.sql-ex.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результата**
Умения:	
У1 проектировать реляционную базу данных	проведение обследования объекта проектирования и применение методов проектирования базы данных
У2 использовать язык запросов для извлечения сведений из базы данных	использование языка запросов для извлечения сведений из базы данных
Знания:	
З1 основы теории баз данных	знание основ теории баз данных
З2 модели данных	обоснование выбора модели данных
З3 особенности реляционной модели и проектирование баз данных;	понимание особенностей реляционной модели данных
З4 изобразительные средства, используемые в ER- моделировании;	обоснование выбора средства построения ER -диаграмм
З5 основы реляционной алгебры;	применение реляционной алгебры для выполнения операций над таблицами
З6 принципы проектирования баз данных;	определение принципов структуризации и нормализации баз данных
З7 обеспечение непротиворечивости и целостности данных;	применение методов организации целостности данных
З8 средства проектирования структур баз данных;	выбор и использование средств проектирования структур баз данных
З9 язык запросов SQL	понимание принципов формирования конструкций языка

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Разработчик:
Николаенко И.Д., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Естественнонаучных дисциплин
Протокол № 10 от 21 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящим в укрупнённую группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

– применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;

– пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач;

– применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

– элементы комбинаторики.

– понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.

– алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.

– схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса.

– понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.

– законы распределения непрерывных случайных величин.

– центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.

– понятие вероятности и частоты

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими **общими компетенциями:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 1.1. Проектировать базы данных

ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области

ПК 2.5. Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения

ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика

ПК 3.4. Производить тестирование разработанного веб-приложения

ПК 3.7. Реализовывать мероприятия по продвижению приложения

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **82** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **74** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**82**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**74**
в том числе:	
практические занятия	**30**
Консультативный фонд	**2**
Итоговая аттестация в форме *экзамена*	**6**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
РАЗДЕЛ 1. ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ			**2**	
Тема 1.1. Введение. Элементы комбинаторики	**Содержание учебного материала**			
	1	Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими дисциплинами	2	2
	2	Основные правила комбинаторики		
	3	Факториал		
	4	Виды соединений		
РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ			**16**	
Тема 2.1. Предмет теории вероятностей	**Содержание учебного материала**			
	1	Основные понятия теории вероятностей	2	2
	2	Виды событий		
	3	Вероятность события и частота		
	Практические занятия			
	№1. Вычисление вероятностей случайных событий		2	3
Тема 2.2. Теоремы сложения и умножения вероятностей	**Содержание учебного материала**			
	1	Сумма событий. Произведение событий	2	2
	2	Теорема сложения вероятностей		
	3	Теорема умножения вероятностей независимых событий		
	Практические занятия			
	№ 2. Вычисление вероятностей сложных событий		2	3
Тема 2.3 Формула полной вероятности	**Содержание учебного материала**			
	1	Независимые события	2	2
	2	Условная вероятность		
	3	Формула полной вероятности		
Тема 2.4. Схема Бернулли	**Содержание учебного материала**			
	1	Серии независимых опытов	2	2
	2	Формула Бернулли		
	3	Асимптотические формулы в схеме Бернулли		
	Практические занятия			
	№ 3. Вычисление вероятностей в схеме Бернулли		2	3
	№ 4. Асимптотические формулы в схеме Бернулли		2	3
РАЗДЕЛ 3. ДИСКРЕТНЫЕ СЛУЧАЙНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ (ДСВ)			**20**	
Тема 3.1. Понятие случайной величины	**Содержание учебного материала**			
	1	Дискретные случайные величины	2	2

	2	Непрерывные случайные величины		
	3	Закон распределения случайной величины		
	Практические занятия			
	№ 5. Запись распределения ДСВ, заданных содержательным образом		2	33
Тема 3.2. Операции над случайными величинами	**Содержание учебного материала**			
	1	Функции от ДСВ	2	2
	2	Алгоритм выполнения операций над случайными величинами		
	3	Составление рядов распределения для функций от ДСВ		
	Практические занятия			
	№ 6. Запись распределения для функций от ДСВ		2	3
Тема 3.3. Числовые характеристики случайных величин	**Содержание учебного материала**		2	2
	1	Математическое ожидание ДСВ и его свойства		
	2	Дисперсия и ее свойства		
	3	Среднее квадратическое отклонение		
	Практические занятия			
	№ 7. Вычисление характеристик ДСВ		2	3
Тема 3.4 Биномиальный закон распределения ДСВ	**Содержание учебного материала**		2	2
	1	Основные законы распределения ДСВ		
	2	Биномиальный закон распределения		
	3	Закон распределения Пуассона		
Тема 3.5 Геометрический и гипергеометрический законы	**Содержание учебного материала**		2	2
	1	Геометрический закон распределения		
	2	Гипергеометрический закон распределения		
	3	Вычисление числовых характеристик по свойствам законов распределения		
	Практические занятия			
	№ 8. Запись законов распределения по свойствам распределений		2	3
	№ 9. Вычисление характеристик ДСВ по свойствам распределений		2	3
РАЗДЕЛ 4. НЕПРЕРЫВНЫЕ СЛУЧАЙНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ (НСВ)			**14**	
Тема 4.1 Непрерывная случайная величина	**Содержание учебного материала**		2	2
	1	Понятие непрерывной случайной величины		
	2	Функция распределения непрерывной случайной величины		
	3	Плотность вероятности		
Тема 4.2. Плотность распределения случайной величины	**Содержание учебного материала**		2	2
	1	Плотность распределения случайной величины		
	2	Свойства плотности распределения		
	Практические занятия			
	№ 10. Запись интегральной и дифференциальной функций распределения НСВ. Вычисление вероятностей.		2	3
Тема 4.3. Характеристики	**Содержание учебного материала**		2	2

НСВ	1	Центральные и начальные моменты		
	2	Математическое ожидание НСВ и его свойства2		
	3	Дисперсия НСВ и ее свойства		
Тема 4.4. Законы распределения НСВ	**Содержание учебного материала**		2	2
	1	Равномерный закон распределения		
	2	Показательное распределение		
	3	Нормальное распределение		
	Практические занятия			
	№ 11. Вычисление вероятностей для нормально распределенной величины		2	3
Тема 4.5. Предельные теоремы теории вероятностей	**Содержание учебного материала**		2	2
	1	Неравенство Чебышева		
	2	Теорема Бернулли		
	3	Центральная предельная теорема		
РАЗДЕЛ 5. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА			**22**	
Тема 5.1. Элементы математической статистики	**Содержание учебного материала**		2	2
	1	Генеральная совокупность и выборка		
	2	Вариационные ряды		
	3	Полигон и гистограмма		
	4	Функция распределения выборки		
	Практические занятия			
	№ 12. Построение для данной выборки ее графических диаграмм		2	3
Тема 5.2. Числовые характеристики выборок	**Содержание учебного материала**		2	2
	1	Среднее арифметическое и его свойства		
	2	Выборочная дисперсия и ее свойства		
Тема 5.3. Способ вычисления статистических характеристик вариационных рядов	**Содержание учебного материала**		2	2
	1	Упрощенный способ вычисления статистических характеристик вариационных рядов		
	2	Вычисление числовых характеристик выборки.		
	Практические занятия			
	№ 13. Расчет числовых характеристик для данной выборки		2	3
Тема 5.4 Статистическое оценивание неизвестных числовых характеристик	**Содержание учебного материала**		2	2
	1	Параметры генеральной и выборочной совокупности		
	2	Ошибка выборочных наблюдений		
	3	Оптимальный объем представительной выборки		
	Практические занятия			
	№ 14. Статистическая оценка выборки		2	3
Тема 5.5. Проверка статистических гипотез	**Содержание учебного материала**		2	2
	1	Понятие статистической гипотезы. Основные этапы проверки гипотез		
	2	Критическая область и область допустимых значений		

	3	Методы оценки статистических гипотез. Критерий согласия Пирсона		
	Практические занятия			
	№ 15. Проверка статистических гипотез		2	3
Тема 5.6. Статистические методы выявления взаимосвязей	**Содержание учебного материала**		2	2
	1	Признаки факторы. Результативные признаки		
	2	Линейная зависимость		
	3	Исследование корреляционных связей		
Тема 5.7. Построение уравнения регрессии	**Содержание учебного материала**		2	2
	1	Функциональные связи		
	2	Прогноз по регрессии		
	3	Доверительный интервал прогноза		
Консультативный фонд			**2**	
Экзамен			**6**	
		ВСЕГО	**82**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете математики и математических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, материалы экзамена и др.);
- технические средства обучения (ноутбуки; мультимедийный проектор);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Денежкина, И. Е., Теория вероятностей и математическая статистика. : учебное пособие / И. Е. Денежкина, С. Е. Степанов, И. И. Цыганок. — Москва : КноРус, 2024. — 302 с. — ISBN 978-5-406-13412-2. — URL: https://book.ru/book/954525 (дата обращения: 18.04.2026). — Текст : электронный.

2.Ганичева, А. В. Теория вероятностей и математическая статистика / А. В. Ганичева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-507-44327-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/220481 (дата обращения: 10.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Блягоз, З. У. Теория вероятностей и математическая статистика. Курс лекций / З. У. Блягоз. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-507-44293-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/220469 (дата обращения: 30.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Блягоз, З. У. Задачник по теории вероятностей и математической статистике / З. У. Блягоз. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-507-44292-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/220463 (дата обращения: 10.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результата**
Освоенные умения:	
– применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач	– использование стандартных методов при решении вероятностных и статистических задач
– пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач	– умение пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач
– применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа	– умение применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа
Усвоенные знания:	
– элементы комбинаторики	– знание определений основных элементов комбинаторики
– понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность	– распознавание случайного события и умение применять формулу классического определения вероятности
– алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности	– умение применять теоремы сложения и умножения вероятностей и формулу полной вероятности при решении задач
– схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса	– знать формулу Бернулли, теорему Байеса, и уметь применять их на практике
– понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики	– умение различать понятия случайной величины, дискретной и непрерывной случайных величин
– законы распределения непрерывных случайных величин	– умение применять законы непрерывных случайных величин при решении задач
– центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки	– знание формулировки центральной предельной теоремы, умение находить характеристики выборок
– понятие вероятности и частоты	– умение различать понятия вероятности и частоты

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 ОХРАНА ТРУДА

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Разработчик:
Ткаченко А.В., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
«Электроэнергетики и связи»
Протокол № 12 от 15 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Охрана труда» принадлежит к вариативной части общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности;
- использовать экобиозащитную технику.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- воздействие негативных факторов на человека;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной и экологической безопасности;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 1.1. Проектировать базы данных

ПК 1.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области

ПК 1.3. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных

ПК 1.4. Администрировать базы данных

ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

ПК 2.1. Проектировать модули программного обеспечения

ПК 2.2. Разрабатывать модули программного обеспечения

ПК 2.3 Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения

ПК 2.4. Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения

ПК 2.5. Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения

ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика

ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием

ПК 3.3. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием

ПК 3.4. Производить тестирование разработанного веб-приложения

ПК 3.5. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентом по безопасности

ПК 3.6. Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем

ПК 4.1. Набирать и править в электронном виде простой текст

ПК 4.2. Набирать и править в электронном виде текст, насыщенный математическими, химическими, физическими и иными знаками, формулами, сокращёнными обозначениями

ПК 4.3. Выполнять вёрстку книжно-журнального текста с наличием до 3 форматов на полосе и использованием программных продуктов полиграфического производства

ПК 4.4. Выполнять вёрстку многокрасочных массовых изданий и рекламной продукции с использованием программных продуктов полиграфического производства

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 54 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**54**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**54**
в том числе:	
практические занятия	**30**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	**-**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Количество часов	Уровень освоения
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда			
Тема 1.1. Основные понятия и определения. Законодательство в области охраны труда	Содержание учебной информации		
	1. Основные положения законодательства об охране труда. Надзор и контроль исполнения законодательства по охране труда. Нормативно – технические акты по охране труда.	**4**	2
	2. Ответственность за нарушение требований охраны труда.		
Тема 1.2 Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	Содержание учебной информации		
	1. Расследование и учет нечастных случаев на производстве. Профессиональные заболевания.		2
	2. Социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.		
	3. Дополнительные гарантии при выполнении тяжелых работ и работ с вредными и опасными условиями труда.		
	Практические занятия		
	№ 1. Классификация расследования, оформление и учет несчастных случаев.	**2**	3
	№ 2. Изучение основных вопросов первичного инструктажа на рабочем месте, проведение инструктажа.	**2**	3
Раздел 2. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды			
Тема 2.1 Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека	Содержание учебной информации		
	1. Опасные механические факторы: механические движения и действия технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин. Другие источники и причины механического травмирования, подъемно-транспортное оборудование.	**2**	2
	2. Физические негативные факторы: виброакустические колебания, электромагнитные поля и излучения (неионизирующие излучения), ионизирующие излучения, электрический ток.		
	3. Химические негативные факторы (вредные вещества) – их классификация и нормирование.		
	4. Опасные факторы комплексного характера: пожаровзрывоопасность - основные сведения о пожаре и взрыве, категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности; герметичные системы, находящиеся под давлением – классификация герметичных систем, опасности, возникающие при нарушении герметичности; статическое электричество.		
	Практические занятия		
	№ 3. Определение категории опасности на предприятии.	2	3
	№ 4. Основные показатели риска на производстве.	2	3
	Лабораторные работы		
	№ 1. Оценка воздействия вредных веществ содержащихся в воздухе.	2	3
Раздел 3 Основы обеспечения безопасных и комфортных условий труда			
Тема 3.1 Обеспечение безопасности при воздействии шума и вибрации	Содержание учебной информации		
	1. Шум его воздействие на человека, нормирование. Средства и методы защиты от шума	2	2
	2. Ультразвук. Инфразвук. Вибрация, ее воздействие на человека. Нормирование. Защита от вибрации.		
	Лабораторные работы		
	№ 2. Расчет уровня шума в жилой застройке. Выбор и расчет средств глушения шума	2	3
Тема 3.2 Основы обеспечения	Содержание учебной информации		

электробезопасности	1.	Действие электрического тока на организм. Причины электро-травматизма.	2	2
	2.	Организация безопасной эксплуатации электроустановок. Методы и средства обеспечения электробезопасности.		
	Практические занятия			
	№ 5. Методы и средства обеспечения электробезопасности В		2	3
	Лабораторные работы			
	№ 3. Выбор средств электробезопасности		2	3
Тема 3.3 Защита человека от химических и биологических факторов	Содержание учебной информации			
	1.	Защита от загрязнения воздушной среды: вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ.	2	2
	2.	Защита от загрязнения водной среды: методы и средства очистки воды, обеспечение качества питьевой воды.		
	3.	Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.		
	Практические занятия			
	№ 6. Расчет частот электромагнитного поля, используемых в производственных условиях. Защита от ЭМИ. № 7. Расчет средств защиты от электромагнитных полей в диапазоне от 300 МГц до 300 ГГц.		2	3
Тема 3.4 Обеспечение комфорт-ного микроклимата помещений	Содержание учебной информации			
	Лабораторные работы			
	№ 4. Определение параметров микроклимата на рабочем месте.		2	3
Тема 3.5 Производственное освещение	Содержание учебной информации			
	1.	Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование.	2	2
	2.	Искусственные источники света и светильники.		
	3.	Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий. Расчет освещения.		
	Лабораторные работы			
	№ 5. Определение освещенности на рабочем месте.		2	3
Тема 3.6 Основы обеспечения пожаробезопасности	Содержание учебной информации			
	1.	Основные понятия пожаробезопасности и физико-химические основы горения	2	2
	2.	Общая характеристика пожарной опасности производства		
	3.	Пожарная защита на производственных объектах: пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения		
	Практические занятия			
	№ 8. Первичные средства тушения пожара. Определение возможности распространения пламени в помещении при наличии источника зажигания.		2	3
	Лабораторные работы			
	№ 6. Категорирование помещений по пожарной и взрывной опасности		2	3
Тема 3. 7 Безопасность при работе с компьютерами и копировально-множительной техникой	Содержание учебной информации			
	1.	Основные понятия безопасности при работе с компьютерами	2	2
	2.	Общая характеристика требований при работе		
	3.	Требования к применению средств защиты		
Раздел 4 Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда				
Тема 4.1 Психофизиологические основы безопасности труда	Содержание учебной информации			
	1.	Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда.	2	2

	2.	Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды.		
	3.	Основные психические причины травматизма.		
Тема 4.2 Эргономические основы безопасности труда	Содержание учебной информации			
	Лабораторные работы			
	№ 7. Сокращение продолжительности жизни в зависимости от условий труда		2	3
	№ 8. Расчет интегральной бальной оценки тяжести труда на рабочем месте.		2	3
Раздел 5. Экономические аспекты охраны труда				
Тема 5.1 Экономические основы охраны труда	Содержание учебной информации			
	1.	Экономические аспекты охраны труда.	2	2
Дифференцированный зачет			2	
Всего			**54**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете охраны труда.

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплекты таблиц, схем, плакатов, видеофильмы по темам дисциплины, действующая нормативно-техническая и технологическая документация и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств и др.);
- технические средства обучения (ноутбук; мультимедийный проектор);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Косолапова, Н.В., Охрана труда : учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 181 с. — ISBN 978-5-406-09620-8. — URL: https://book.ru/book/95278 (дата обращения: 26.05.2026). — Текст : электронный.

2. Попов, Ю.П., Охрана труда : учебное пособие / Ю.П. Попов, В.В. Колтунов. — Москва : КноРус, 2025. — 226 с. — ISBN 978-5-406-09621-5. — URL: https://book.ru/book/957453 (дата обращения: 26.05.2026). — Текст : электронный.

3. Широков, Ю. А. Охрана труда : учебник для СПО / Ю. А. Широков. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 376 с. — ISBN 978-5-507-52370-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/448733 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Ткачева, Г.В., Охрана труда в профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г.В. Ткачева, Т.Е. Никвист, С.В. Коровин. — Москва : КноРус, 2024. — 130 с. — ISBN 978-5-406-08351-2. — URL: https://book.ru/book/952775 (дата обращения: 26.05.2026). — Текст : электронный.

2. Горькова, Н. В. Охрана труда : учебное пособие для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 220 с. — ISBN 978-5-507-52956-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/463010 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приема нормативов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результата**
Умения:	
применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов	грамотный выбор методов и средств защиты, необходимых для профессиональной деятельности;
обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	правильный расчет параметров условий труда, верное применение необходимых формул;
анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности	грамотное составление актов о несчастном случае на производстве;
использовать экобиозащитную технику	правильное использование экобиозащитной техники обезвреживания вентиляционных выбросов.
Знания:	
воздействие негативных факторов на человека	оценка основных опасных и вредных факторов (физических, химических, биологических), знание средств защиты;
правовые, нормативные и организационные основы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной и экологической безопасности	четкое воспроизведение содержание основных правовых и нормативных документов в области охраны труда;
особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	воспроизведение и анализ особенностей обеспечения безопасных условий труда с учетом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 ВЕБ-ПРОГРАММИРОВАНИЕ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**

Разработчик(и):
Ерёмина И.В., преподаватель
Николаенко К.С., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Вычислительной техники, экономики и менеджмента
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ВЕБ-ПРОГРАММИРОВАНИЕ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральными государственными стандартами СПО 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением» входящей в укрупненную группу специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в вариативную часть цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать современные языки разметки;
- работать в среде программирования;
- создавать собственные и модифицировать готовые шаблоны страниц;
- грамотно форматировать текстовые фрагменты, применять спецсимволы, форматировать поля и информационные блоки;
- использовать основные приемы веб-дизайна, внедрять графические, звуковые, анимационные объекты в страницу;
- учитывать различия в представлении информационных объектов современными браузерами;
- использовать современные языки разметки совместно с языками программирования;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- базовые понятия в области Internet, веб-технологии, способы размещения страниц и обеспечения информационной безопасности контента сетевых ресурсов;
- основные методы и средства проектирования программного обеспечения веб-сайтов;
- основные способы верстки веб-страниц, основные теги современных версий HTMl, их свойства и атрибуты, современные языки разметки: области их применения и особенности;
- базовые методы и средства проектирования программного обеспечения веб-сайтов;
- основы языков веб-программирования;

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 2.4. Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения

ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием

ПК 3.3. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием

ПК 3.4. Производить тестирование разработанного веб-приложения

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 112 часов, в том числе:
аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 106 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**112**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**106**
в том числе:	
лекции	**30**
практические занятия	**76**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	**-**
Консультационный фонд	**-**
Итоговая аттестация в форме экзамена	**6**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Веб-программирование»

Наименование разделов	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1.HTML	Содержание:			
	1	Основные сведения о языке HTML. Гиперссылки	2	2
	2	Внедрение изображения. Использование HTML-списков	2	2
	3	Форматирование текста	2	2
	4	Таблица – как основа HTML документа	2	2
	5	Формы в HTML	2	2
	6	Фреймы в HTML	2	2
	Практические занятия:			
	1	Основы создания веб-страницы	2	3
	2	Работа с изображением и гиперссылками	2	3
	3	Работа с текстом. Форматирование текста	2	3
	4	Создание списков в HTML документе	2	3
	5	Создание таблиц в HTML документе	2	3
	6	Наполнение таблиц содержимым, оформление текста внутри таблицы	2	3
	7	Создание форм в HTML документе	2	3
	8	Создание фреймовой структуры HTML документа	2	3
	9	Создание сайта с помощью фреймовой структуры	2	3
	10	Создание простейшего сайта HTML документа	2	3
	11	Создание простейшего сайта HTML документа с наполнением содержимым	2	3
Раздел 2. CSS	1	Технология CSS. Введение в CSS	2	2
	2	Технология CSS. Свойства текста в CSS. Свойства шрифта, цвет и фон в CSS	2	2
	3	Технология CSS. Классы и id селекторы. Размеры элемента. Стиль списка	2	2
	4	Поля и отступы в CSS. Курсоры. Форматирование элементов	2	2
	5	Позиционирование элементов в CSS. Полоса прокрутки. Поплавки	2	2
	6	Технология CSS. Псевдоклассы и псевдоэлементы в CSS	2	2
	Практические занятия:			
	1	Подключение внутренней и внешней таблицы стилей	2	3
	2	Создание абзацев, разрыв строк и выравнивание текста в CSS	2	3
	3	Создание заголовков. Работа с тегами strong, em, span	2	3
	4	Форматирование текста с помощью CSS	2	3
	5	Работа с цветом и фоном по средствам CSS	2	3
	6	Создание границ элементов. Вставка в HTML документ изображений, их свойства и оформление по средствам CSS	2	3
	7	Блочная верстка с использованием CSS	2	3

	8	Идентификация и группирование элементов (class и id)	2	3
	9	Подключение внешней таблицы стилей. Отступы и обтекание	2	3
	10	Создание списков и таблиц с помощью CSS	2	3
	11	Наслоение с помощью z-index	2	3
	12	Создание и оформление гипертекстовых ссылок. Создание шаблона сайта	4	3
	13	Создание различных курсоров и позиционирование элементов	2	3
	14	Создание всплывающего текста. Создание «поплавков» в CSS	2	3
	15	Создание строк и контента с помощью псевдоэлементов	2	3
	16	Создание анимации с помощью CSS	2	3
	17	Создание сайта по средствам CSS	2	3
	18	Создание сайта по средствам CSS и его наполнение	2	3
Раздел 3. JavaScript	1	Основы языка Java Script. Объекты Java Script	2	2
	2	Операторы и функции в JavaScript	2	2
	3	Переменные, массивы и строки в Java Script	2	2
	Практические занятия:			
	1	Диалоговые окна ввода-вывода, данные и переменные	2	3
	2	Работа с операторами условного перехода и операторами цикла	2	3
	3	Доступ к объектам и сценариям в Java Script	2	3
	4	Работа с событиями в Java Script	2	3
	5	Работа с формами в Java Script	2	3
	6	Изображение и рисование в Java Script	2	3
	7	Создание движения и перетаскиванием в Java Script	2	3
	8	Создание окон и таблиц в Java Script	2	3
Консультационный фонд			-	
Экзамен			6	
Всего			**112**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в лаборатории разработки веб-приложений и кабинете веб-программирования.

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- доска учебная;
- технические средства обучения (проектор, экран; МФУ);
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- технические средства обучения (проектор, экран, интерактивная доска);
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Диков, А. В. Web-программирование на JavaScript : учебное пособие для СПО / А. В. Диков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 168 с. — ISBN 978-5-507-50536-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/445289 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Янцев, В. В. Web-программирование на Python / В. В. Янцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 180 с. — ISBN 978-5-507-46836-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/321227 (дата обращения: 30.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.Заяц, А. М. Проектирование и разработка WEB-приложений. Введение в frontend и backend разработку на JavaScript и node.js / А. М. Заяц, Н. П. Васильев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-45423-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/269867 (дата обращения: 10.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Шитов, В. Н., Проектирование и разработка интерфейсов пользователя : учебное пособие / В. Н. Шитов, К. Е. Успенский. — Москва : КноРус, 2025. — 294 с. — ISBN 978-5-406-13754-3. — URL: https://book.ru/book/955527 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

5.Смоленцева, Т. Е. Проектирование и разработка WEB-приложений: Практикум : учебное пособие / Т. Е. Смоленцева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2023. — 68 с. — ISBN 978-5-7339-1759-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/368954 (дата обращения: 30.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Васильев, Н. П. Компьютерная геометрия и графика в web-разработке : учебное пособие для СПО / Н. П. Васильев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 156 с. — ISBN 978-5-507-52522-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/454244 (дата обращения: 30.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гольчевский, Ю. В. Технологии разработки веб-приложений : учебное пособие / Ю. В. Гольчевский, А. В. Ермоленко, Н. О. Котелина. — Сыктывкар : СГУ им. Питирима Сорокина, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-87661-851-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/410771 (дата обращения: 30.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результата**
Умения:	
использовать современные языки разметки	Проверка соблюдения технологической цепочки решения задач на ЭВМ
работать в среде программирования	Выполнение основных операций в программной среде, поиск ошибок в синтаксисе программного кода
создавать собственные и модифицировать готовые шаблоны страниц	соблюдение принципов в процессе написания программного кода
грамотно форматировать текстовые фрагменты, применять спецсимволы, форматировать поля и информационные блоки	применение программного кода на языке HTML при осуществлении работы с текстовыми фрагментами
использовать основные приемы Веб - дизайна, внедрять графические, звуковые, анимационные объекты в страницу	Правильность внедрения графических, звуковых, анимационных объектов в страницу
учитывать различия в представлении информационных объектов современными браузерами	способность видеть различия в представлениях информационных объектов современными браузерами
использовать современные языки разметки совместно с языками программирования	Исполнение совместного использования языков разметки гипертекста и языков программирования
Знания:	
базовых понятий в области Internet, Веб - технологий	применение теоретических знаний в области Internet, Веб – технологий в среде программирования
способы размещения страниц и обеспечения информационной безопасности контента сетевых ресурсов	Применение знаний информационной безопасности контента сетевых ресурсов
основные методы и средства проектирования программного обеспечения Веб - сайтов	формулирование методов и средств проектирования программного обеспечения Веб - сайтов
основные способы верстки Веб - траниц, основные теги современных версий HTML, их свойства и атрибуты, современные языки разметки: области их применения и особенности	Изложение принципов верстки Веб - страниц
базовые методы и средства проектирования программного обеспечения Веб - сайтов	Применение знаний принципов в процессе написания программного кода
основы языков Веб - программирования	Изложение принципов формирования кода программ на различных языках программирования

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Разработчик(и):
Артемов С.В., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
«Вычислительной техники, экономики и менеджмента»
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральными государственными стандартами по специальности СПО 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением» входящей в укрупненную группу специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в вариативную часть цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- устанавливать и настраивать среду разработки Flutter и Dart;
- создавать пользовательские интерфейсы с использованием виджетов Flutter;
- управлять состоянием приложения (StatefulWidget, Provider, BLoC);
- выполнять навигацию между экранами и передавать данные;
- работать с формами, обрабатывать ввод пользователя;
- отправлять HTTP-запросы к REST API и обрабатывать ответы;
- работать с локальными базами данных (SQLite, SharedPreferences);
- отлаживать и тестировать мобильные приложения на эмуляторах и реальных устройствах;
- публиковать приложение в магазинах приложений (Play Market).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные принципы и этапы разработки мобильных приложений;
- архитектуру Flutter и язык Dart;
- основные виджеты Flutter (StatelessWidget, StatefulWidget, Layout, Input);
- методы управления состоянием и маршрутизации;
- основы работы с сетевыми протоколами и форматами данных (JSON, REST);
- принципы локального хранения данных на мобильных устройствах;
- основы асинхронного программирования (Future, async/await);
- требования к публикации и сопровождению мобильных приложений

Общие и профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 4.1. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПК 4.2. Проектировать и разрабатывать пользовательский интерфейс и пользовательский опыт.

ПК 4.3. Проектировать и разрабатывать базы данных для мобильных платформ.

ПК 4.4. Осуществлять внедрение мультимедиа в программное обеспечение для мобильных платформ.

ПК 4.5. Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 82 часа, в том числе:
аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 76 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**82**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**76**
в том числе:	
лекции	32
практические занятия	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	0
Консультационный фонд	0
Итоговая аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Разработка мобильных приложений»

Наименование разделов	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Введение в разработку мобильных приложений и основы Dart	Содержание учебного материала			
	1	Мобильные платформы (Android/iOS). Обзор Flutter и Dart. Установка SDK, Android Studio / VS Code. Эмуляторы	2	2
	2	Переменные, типы данных, функции, операторы, условные конструкции и циклы в Dart	2	2
	3	Классы, объекты, наследование, абстракция, интерфейсы, модификаторы доступа. Future и async/await	2	2
	Практические занятия:			
	№ 1. Установка Flutter, создание первого проекта (Counter App).		2	3
	№ 2. Написание скриптов на Dart (функции, циклы, коллекции).		2	3
	№ 3. Работа с Future и async/await в Dart.		2	3
	№ 4. Создание классов и наследование в Dart.		2	3
Раздел 2. Основы Flutter (Виджеты и интерфейс)	Содержание учебного материала		2	2
	1	StatelessWidget и StatefulWidget. Scaffold, AppBar, SafeArea. MaterialApp и CupertinoApp		
	2	Row, Column, Stack, Container, SizedBox, Expanded, Padding, Center	2	2
	3	Image (Network, Asset), Text (стили, шрифты), ElevatedButton, TextButton, IconButton. Обработка нажатий (onPressed)	2	2
	Практические занятия:			
	№ 5. Создание экрана приветствия с использованием Column и Row		2	3
	№ 6. Разработка карточки товара с изображением и текстом		2	3
	№ 7. Интерактивное приложение «Счетчик» с сохранением состояния		2	3
	№ 8. Создание формы логина с валидацией полей		2	3
	№ 9. Использование ListView для отображения списка контактов		2	3
	№ 10. Создание приложения «Калькулятор»		2	3
Раздел 3. Навигация и управление состоянием	Содержание учебного материала			
	1	Navigator 1.0 и 2.0 (push, pop). Передача данных между экранами. Named routes	2	2
	2	Подъем состояния (Lifting state up). Знакомство с Provider и Riverpod. InheritedWidget	2	2
	Практические занятия:			
	№ 11. Реализация перехода с главного экрана на экран деталей с передачей данных		2	3
	№ 12. Создание приложения «Список задач» с Provider		2	3
	№ 13. Добавление и удаление задач в списке с обновлением UI		2	3
	№ 14. Маршрутизация через named routes		2	3
Раздел 4. Работа с данными и сетью	Содержание учебного материала			
	1	Пакет http (Dio). GET, POST запросы. Сериализация JSON (json_serializable)	2	2
	2	SharedPreferences (ключ-значение). Введение в SQLite и sqflite	2	2
	Практические занятия:			
	№ 15. Сохранение настроек темы приложения через SharedPreferences		2	3
	№ 16. Загрузка списка пользователей из JSONPlaceholder API		2	3

	№ 17. Создание приложения «Прогноз погоды» с запросом к API		2	3
	№ 18. Сохранение заметок в локальную SQLite БД (CRUD операции)		2	3
Раздел 5. Дополнительные темы и подготовка к экзамену	Содержание учебного материала			
	1	Пакеты image_picker, file_picker, permission_handler. Запрос разрешений	2	2
	2	Implicit animations (AnimatedContainer), Explicit animations (AnimationController). Hero анимация	2	2
	3	Hot reload / Hot restart. Debugger, Logging (print). Сборка APK / IPA. Подготовка к публикации в Google Play	2	3
	4	Повторение основ Dart и Flutter. Разбор типовых ошибок.	2	3
	5	Архитектура мобильных приложений (MVVM, Clean Architecture)	2	3
	6	Обзор современных инструментов Flutter (Firebase, FlutterFlow)	2	3
	Практические занятия:			
	№ 19. Выбор изображения из галереи и отображение его в приложении		2	3
	№ 20. Создание анимированного избранного (Hero animation)		2	3
	№ 21. Полный цикл разработки приложения «Книжная полка» (CRUD + API)		2	3
	№ 22. Сборка и подпись APK		2	3
Консультационный фонд			-	
Экзамен			6	
Всего			**82**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы модуля осуществляется в лаборатории разработки веб-приложений

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- доска учебная;
- технические средства обучения (проектор, экран; МФУ);
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов:

Основная литература:

1. Панов, М. А. Разработка мобильных приложений : учебное пособие / М. А. Панов, А. Е. Посягин, Н. С. Кольева. — Екатеринбург : УрГЭУ, 2025. — 321 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/517483 (дата обращения: 11.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бунина, Л. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие / Л. В. Бунина, А. П. Титов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2025 — Часть 1 — 2025. — 123 с. — ISBN 978-5-7339-2604-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/504863 (дата обращения: 11.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Калгина, И. С. Разработка мобильных приложений : учебное пособие / И. С. Калгина. — Чита : ЗабГУ, 2022. — 163 с. — ISBN 978-5-9293-3137-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/363323 (дата обращения: 11.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Петросян, Л. Э. Разработка мобильных приложений на Kotlin : учебное пособие / Л. Э. Петросян, Н. А. Приходько. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 101 с. — ISBN 978-5-7339-2215-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/421091 (дата обращения: 11.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
Умения:	
устанавливать и настраивать среду разработки Flutter и Dart	корректная установка SDK, эмулятора, создание первого проекта («Hello World»)
создавать пользовательские интерфейсы с использованием виджетов Flutter	правильное использование Row, Column, Container, Scaffold для построения экрана
управлять состоянием приложения (StatefulWidget, Provider, BLoC)	реализация изменения интерфейса при нажатии кнопки без потери данных (счетчик, список дел)
выполнять навигацию между экранами и передавать данные	организация перехода на новый экран и отображение переданных данных (логин, карточка товара)
работать с формами, обрабатывать ввод пользователя	создание формы регистрации с валидацией полей и сбором введенных данных
отправлять HTTP-запросы к REST API и обрабатывать ответы	загрузка и отображение списка пользователей из открытого API (JSONPlaceholder)
работать с локальными базами данных (SQLite, SharedPreferences)	сохранение настроек приложения или заметок, их чтение и обновление между сессиями
отлаживать и тестировать мобильные приложения на эмуляторах и реальных устройствах	использование print() и отладчика для поиска ошибок; запуск приложения на физическом телефоне
публиковать приложение в магазинах приложений (Play Market)	сборка релизного .apk или .aab файла и заполнение карточки приложения в консоли разработчика
Знания:	
основные принципы и этапы разработки мобильных приложений	объяснение жизненного цикла разработки: от идеи до публикации
архитектуру Flutter и язык Dart	верное описание работы виджетного дерева и базового синтаксиса Dart
основные виджеты Flutter (StatelessWidget, StatefulWidget, Layout, Input)	различие между статическими и динамическими виджетами; выбор подходящего виджета для задачи
методы управления состоянием и маршрутизации	обоснование выбора Provider или setState для конкретной задачи; построение схемы навигации
основы работы с сетевыми протоколами и форматами данных (JSON, REST)	правильное составление HTTP-запроса и разбор JSON-ответа в объекты Dart
принципы локального хранения данных на мобильных устройствах	различие между SharedPreferences (ключ-значение) и SQLite (реляционные данные)
основы асинхронного программирования (Future, async/await)	объяснение ключевых слов async/await для предотвращения блокировки интерфейса
требования к публикации и сопровождению мобильных приложений	знание требований к иконке, версионированию и политике конфиденциальности Google Play

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.15 ОСНОВЫ РАБОТЫ С НЕЙРОСЕТЯМИ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Разработчик(и):
Артемов С. В., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
«Вычислительной техники, экономики и менеджмента»
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РАБОТА С НЕЙРОСЕТЯМИ»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральными государственными стандартами по специальности СПО 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением» входящей в укрупненную группу специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в вариативную часть цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать современные нейросетевые сервисы (GigaChat, YandexGPT, Kandinsky, GigaCode);
- формулировать эффективные промпты для генерации текста, кода и изображений;
- применять нейросети для автоматизации написания и отладки программного кода;
- использовать нейросети для генерации документации и комментариев к коду;
- интегрировать нейросетевые API в программные проекты (GigaChat, YandexGPT);
- анализировать и критически оценивать результаты работы нейросетей;
- соблюдать этические и правовые нормы при использовании ИИ.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия и принципы работы искусственных нейронных сетей;
- классификацию нейросетей (CNN, RNN, трансформеры, GAN);
- архитектуру больших языковых моделей (LLM) и принципы их работы;
- основные методы и технологии генеративного ИИ;
- способы интеграции нейросетевых API в приложения;
- принципы эффективного промпт-инжиниринга;
- этические и правовые аспекты использования ИИ (авторские права, конфиденциальность).

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 2.4. Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения

ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием

ПК 3.3. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием

ПК 3.4. Производить тестирование разработанного веб-приложения

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе:
аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 64 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**64**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**64**
в том числе:	
лекции	22
практические занятия	40
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	0
Консультационный фонд	0
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «РАБОТА С НЕЙРОСЕТЯМИ»

Наименование разделов	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение в искусственные нейронные сети	Содержание учебного материала		
	1 История развития ИИ. Понятие нейронной сети. Биологический и искусственный нейрон. Функции активации	2	2
	2 Классификация нейросетей: CNN (сверточные), RNN (рекуррентные), трансформеры, GAN. Примеры применения	2	2
	Практические занятия:		
	№1. Обзор российских нейросетевых сервисов: GigaChat, YandexGPT (Алиса AI), Kandinsky. Знакомство с интерфейсами	2	3
	№2. Регистрация и настройка аккаунтов в нейросетевых сервисах (Сбер ID, Яндекс ID).	2	3
	№3. Знакомство с интерфейсом GigaChat и его возможностями (генерация текста, кода, изображений).	2	3
Раздел 2. Промпт-инжиниринг	Содержание учебного материала		
	1 Что такое промпт. Принципы формулирования запросов. Роль контекста. Zero-shot, few-shot, chain-of-thought.	2	2
	2 Промпты для кода, документации, рефакторинга. Промпты для изображений (стили, детализация, негативный промпт).	2	2
	Практические занятия:		
	№4. Создание промптов для генерации текста (статьи, письма, инструкции) в GigaChat/YandexGPT.	2	3
	№5. Генерация программного кода по текстовому описанию с использованием GigaChat и YandexGPT.	2	3
	№6. Использование few-shot промптов для обучения нейросети на примерах.	2	3
	№7. Генерация изображений по промптам в Kandinsky (через GigaChat или отдельный интерфейс).	2	3
	№8. Сравнение результатов работы GigaChat и YandexGPT на одинаковых промптах.	2	3
	№9. Оптимизация промптов для улучшения качества ответов.	2	3
Раздел 3. Нейросети в программировании	Содержание учебного материала		
	1 Обзор ИИ-ассистентов для разработчиков, доступных в России: GigaCode, Yandex SourceCraft Code Assistant, Koda. Принципы работы.	2	2
	2 Генерация кода по комментариям. Рефакторинг. Написание тестов. Генерация документации.	2	2
	Практические занятия:		
	№10. Установка и настройка GigaCode / Yandex SourceCraft в VS Code / JetBrains IDE.	2	3
	№11. Генерация функций и классов на Python/Java с помощью GigaCode.	2	3
	№12. Использование GigaChat и YandexGPT для отладки кода (поиск и исправление ошибок).	2	3
	№13. Генерация unit-тестов с помощью нейросети.	2	3
	№14. Написание документации к проекту с помощью ИИ.	2	3
	№15. Рефакторинг «плохого» кода с рекомендациями нейросети.	2	3
Раздел 4. Интеграция нейросетевых API	Содержание учебного материала		
	1 GigaChat API: получение ключа доступа, тарификация, структура запросов. Российские аналоги OpenAI API.	2	2
	2 Асинхронные запросы. Обработка ошибок. Форматирование ответов. YandexGPT API.	2	2
	Практические занятия:		
	№16. Получение API-ключа GigaChat. Настройка окружения для работы с API.	2	3
	№17. Написание скрипта на Python для запросов к GigaChat API..	2	3

	№18. Создание консольного чат-бота с использованием GigaChat API.		2	3
	№19. Подключение YandexGPT API. Сравнение работы API российских нейросетей.		2	3
Раздел 5. Этические и правовые аспекты ИИ	Содержание учебного материала			
	1	Проблемы авторских прав. Галлюцинации нейросетей. Предвзятость (bias). Конфиденциальность данных.	2	2
	2	Тренды развития генеративного ИИ в России. Влияние на IT-профессии. Рекомендации по использованию.	2	2
	3	Интеграция нейросетей в веб-приложения. Практические примеры с использованием российских API. Будущее ИИ: AGI, мультимодальные модели, регулирование и этические нормы в РФ.	2	3
	Практические занятия:			
	№20. Итоговый проект: создание промпт-библиотеки для разработчика с использованием российских нейросетей (защита проекта)		2	3
Дифференцированный зачёт			**2**	
Всего			**64**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы модуля осуществляется в лаборатории разработки веб-приложений

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- доска учебная;
- технические средства обучения (проектор, экран; МФУ);
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Галыгина, Л. В. Информатика и основы искусственного интеллекта. Мультивариантные практические работы с программным обеспечением на Python : учебное пособие для спо / Л. В. Галыгина, И. В. Галыгина. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 312 с. — ISBN 978-5-507-54011-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/511816 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник для спо / О. С. Логунова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 148 с. — ISBN 978-5-507-51020-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/499448 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Галыгина, И. В Основы искусственного интеллекта. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 364 с. — ISBN 978-5-507-44553-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/261152 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

Дополнительная литература

1. Митяков, Е. С. Искусственный интеллект и машинное обучение : учебное пособие для спо / Е. С. Митяков, А. Г. Шмелева, А. И. Ладынин. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 252 с. — ISBN 978-5-507-51466-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/450830 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз пользователей.

Интернет-ресурсы:

1. Официальная документация GigaChat API. — URL: https://developers.sber.ru/portal/products/gigachat (дата обращения: 25.05.2026). — Текст : электронный.

2. Официальная документация YandexGPT API. — URL: https://yandex.cloud/ru/docs/yandexgpt (дата обращения: 25.05.2026). — Текст : электронный.

3. Официальная документация Kandinsky. — URL: https://fusionbrain.ai/docs (дата обращения: 25.05.2026). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «РАБОТА С НЕЙРОСЕТЯМИ»

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результата**
Умения:	
использовать современные нейросетевые сервисы (GigaChat, YandexGPT, Kandinsky, GigaCode);	корректная регистрация и работа в сервисах GigaChat, YandexGPT, Kandinsky, GigaCode
формулировать эффективные промпты для генерации текста, кода и изображений	получение релевантного результата (текст, код, изображение) с 1-3 попытки, соответствующего поставленной задаче
использовать нейросети для генерации документации и комментариев к коду	создание читаемой документации (README, docstring, комментарии) к готовому программному проекту с использованием ИИ
интегрировать нейросетевые API в программные проекты (GigaChat, YandexGPT)	написание рабочего скрипта или веб-приложения, отправляющего корректные запросы к GigaChat API или YandexGPT API и обрабатывающего ответы
анализировать и критически оценивать результаты работы нейросетей	выявление ошибок, «галлюцинаций» и неточностей в ответах нейросети; обоснование выбора между разными нейросетями для конкретной задачи
соблюдать этические и правовые нормы при использовании ИИ	понимание ограничений авторских прав при использовании сгенерированного контента; соблюдение правил конфиденциальности при работе с API
Знания:	
основные понятия и принципы работы искусственных нейронных сетей	правильное объяснение терминов: нейрон, слой, функция активации, обучение, веса
классификацию нейросетей (CNN, RNN, трансформеры, GAN)	различение областей применения: CNN (обработка изображений), RNN (последовательности), трансформеры (текст), GAN (генерация контента)
архитектуру больших языковых моделей (LLM) и принципы их работы	понимание принципов работы трансформеров, внимания (attention), механизмов генерации текста
основные методы и технологии генеративного ИИ	различие текстовых, графических и мультимодальных моделей; объяснение работы диффузионных моделей (Kandinsky)
способы интеграции нейросетевых API в приложения	формирование корректного HTTP-запроса с токеном доступа, параметрами (temperature, max_tokens) и форматирование ответа
принципы эффективного промпт-инжиниринга	использование техник few-shot, chain-of-thought, контекстного обучения; выбор правильной структуры промпта под задачу
этические и правовые аспекты использования ИИ	объяснение рисков предвзятости (bias), «галлюцинаций» нейросетей, проблем авторских прав и deepfake

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.16 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Разработчик(и):
Индык А.И., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Вычислительной техники, экономики и менеджмента
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического Совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

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

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральными государственными стандартами по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» входит в вариативную часть цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документирование» обучающийся должен **уметь:**

- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов
- применять документацию систем качества.
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

знать:

- правовые основы стандартизации, сертификации и технического документоведения
- основные понятия и определения стандартизации, сертификации и технического документоведения
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.
- показатели качества и методы их оценки.
- системы качества.
- основные термины и определения в области сертификации.
- организационную структуру сертификации.
- системы и схемы сертификации.

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном.

Профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 2.2. Разрабатывать модули программного обеспечения;

ПК 2.3. Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения;

ПК 2.4. Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения;

ПК 2.5. Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения.

ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика;

ПК 3.4. Производить тестирование разработанного веб-приложения.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе:
аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 64 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**64**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**64**
в том числе:	
практические занятия	**20**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	**-**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения
Раздел 1. Основы стандартизации			
Тема 1.1. Государственнаясистема стандартизации Российской Федерации.	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий	2	
	Практические занятия		
	Изучение Закона РФ «О техническом регулировании» (Глава 3) Закона РФ «О сертификации продукции и услуг»	2	
Тема 1.2. Стандартизация в различных сферах.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционированиясистемы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.	2	
	Практические занятия		
	Жизненный цикл программного средства	4	
Тема 1.3. Международная стандартизация.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническомурегулированию и метрологии РФ и его основные задачи.	2	
	Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.	2	
Тема 1.4. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации.	2	
	Порядок разработки стандартов. Государственные контроль и надзор засоблюдением обязательных требований стандартов	2	
Тема 1.5. Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и егоосновные задачи. Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.	2	
	Практические занятия		
	Аттестация и верификация ПС	**2**	
Тема 1.6. Системы менеджмента качества.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Системы менеджмента качества.Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 иИСО/МЭК 9126-1	4	
	Практические занятия		

	Качество программного продукта	**4**	
Раздел 2. Основы сертификации			
Тема 2.1. Сущность и проведение сертификации.	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Основные понятия сертификации. Цели и функции сертификации. Правовыеосновы сертификации. Понятие о системе сертификации. Процедура сертификации. Формы сертификации.Аккредитация. Сертификация программных продуктов. Формирование требовании к характеристикам и качеству программных продуктов. Организация сертификационных испытании программных продуктов на соответствие требованиям. Подготовка сертификационных программных продуктов испытаний.Сертификационные испытания на соответствие требованиям. Удостоверение качества и завершение сертификационных испытаний программныхпродуктов	8	
	Практические занятия		
	Инспектирование программного продукта	**2**	
Тема 2.2.Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации.Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечении и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационныхтехнологий и система ИНКОМ-ТЕХСЕРТ	4	
Раздел 3. Техническое документоведение			
Тема 3.1. Основные виды технической и технологической документации	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов,регламентов, протоколов по информационным системам.	4	
Тема 3.2. Единая система программной документации.	**Содержание учебного материала**	**16**	
	Перечень стандартов. ГОСТ 19.001-77 Единая система программной документации.Общие положения. ГОСТ 19.101-77 ЕСПД. Виды программ и программных документовГОСТ 19.102-77 ЕСПД. Стадии разработки ГОСТ 19.103-77 ЕСПД. Обозначение программ и программных документовГОСТ 19.104-78 ЕСПД. Основные надписи ГОСТ 19 105-78 ЕСПД. Общие требования к программным документам ГОСТ 19.106-78 ЕСПД. Требования к программным документам, выполненнымпечатным способом ГОСТ 19.201-78 ЕСПД. Техническое задание. Требования к содержанию иоформлению ГОСТ 19.202-78 ЕСПД. Спецификация. Требования к содержанию и оформлениюГОСТ 19.401-78 ЕСПД. Текст программы. Требования к содержанию и оформлению ГОСТ 19.402-78 ЕСПД. Описание программы ГОСТ 19.404-79 ЕСПД. Пояснительная записка. Требования к содержанию иоформлению ГОСТ 19 503-79 ЕСПД. Руководство системного программиста. Требования ксодержанию и оформлению ГОСТ 19 504-79 ЕСПД. Руководство программиста. Требования к содержанию иоформлению ГОСТ 19 505-79 ЕСПД. Руководство оператора. Требования к содержанию иоформлению ГОСТ 19.506-79 ЕСПД. Описание языка. Требования к содержанию и оформлениюГОСТ 19.507-79 ЕСПД.	8	

	Ведомость эксплуатационных документов ГОСТ 19.508-79 ЕСПД. Руководство по техническому обслуживанию. Требования к содержанию и оформлению ГОСТ 19.601-78 ЕСПД. Общие правила дублирования, учета и хранения		
	Практические занятия		
	Составление документов в соответствии с ГОСТ 19.104-78,ГОСТ 19 105-78, ГОСТ 19.106-78	2	
	Составление документов в соответствии с ГОСТ 19.201-78, ГОСТ 19.202-78	4	
Дифференцированный зачет		**2**	
Всего		**64**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплекты таблиц, схем, плакатов и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств и др.);
- технические средства обучения (ноутбук; мультимедийный проектор);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Лифиц, И. М., Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия. : учебник / И. М. Лифиц. — Москва : КноРус, 2025. — 299 с. — ISBN 978-5-406-11319-6. — URL: https://book.ru/book/955599 (дата обращения: 22.05.2026). — Текст : электронный.

2. Шишмарёв, В. Ю., Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / В. Ю. Шишмарёв. — Москва : КноРус, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-406-13055-1. — URL: https://book.ru/book/954027 (дата обращения: 22.05.2026). — Текст : электронный.

3. Зайцев, С. А., Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / С. А. Зайцев, О. Ф. Вячеславова, И. Е. Парфеньева, ; под общ. ред. С. А. Зайцева. — Москва : КноРус, 2024. — 174 с. — ISBN 978-5-406-13313-2. — URL: https://book.ru/book/954513 (дата обращения: 26.05.2026). — Текст : электронный.

4. Леонов, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для спо / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 198 с. — ISBN 978-5-507-52961-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/463025 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Пухаренко, Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие для СПО / Ю. В. Пухаренко, В. А. Норин. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 376 с. — ISBN 978-5-507-50279-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/446156 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Леонов, О. А. Сертификация и подтверждение соответствия: учебное пособие для СПО / О. А. Леонов, В. В. Карпузов, Н. Ж. Шкаруба. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 124 с. — ISBN 978-5-507-50526-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/443321 (дата обращения: 01.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Хрусталева, З. А., Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум: учебное пособие / З. А. Хрусталева. — Москва: КноРус, 2025. — 171 с. — ISBN 978-5-406-10293-0. — URL: https://book.ru/book/955431 (дата обращения: 26.05.2026). — Текст: электронный.

2. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем. Стандартизация, техническое документирование информационных систем: Учебное пособие для СПО / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-8414-0. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL:

https://e.lanbook.com/book/176672 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результата**
У 1 - применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Применение нормативных документов при анализе продукции и процессов, Использование нормативной документации (Закон РФ «О техническом регулировании», Закон РФ «О сертификации продукции», ГОСТов при решении профессиональных задач)
У 2 - применять документацию систем качества.	Применение документации систем качества (ИСО 176, ИСО 9001 и 9004).
У 3 - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	Применение основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации.
З 1 - правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.	Знание национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции.
З 2 - основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.	Знание основных понятий и определений метрологии, стандартизации и сертификации, технической документации.
З 3 - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.	Знание основных положений систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов (ГОСТов).
З 4 – показатели качества и методы их оценки.	Знание показателей качества и объясняет методы их оценки.
З 5 - системы качества.	Знание существующих системы качества.
З 6 - основные термины и определения в области сертификации.	Изложение основных терминов и определений в области сертификации.
З 7 - организационную структуру сертификации.	Описание организационной структуры сертификации
З 8 - системы и схемы сертификации.	Знание основных систем и схем сертификации

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.17 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**

Разработчик:
Кобзаренко Л.Н., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Вычислительной техники, экономики и менеджмента
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральными государственными стандартами по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Экономика отрасли» входит в вариативную часть цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- организацию производственного процесса и технологического процессов;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда в современных условиях;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования;
- методику разработки бизнес-плана.

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика

ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием

ПК 3.3. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием

ПК 3.5. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентом по безопасности

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося — 72 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**72**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**72**
в том числе:	
практические занятия	**24**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	**2**

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение	**Содержание учебного материала**		2	2
	1	Предмет, цели и основные задачи учебной дисциплины		
	2	Связь с другими дисциплинами, с теорией и практикой рыночной экономики		
	3	Значение изучения дисциплины для подготовки специалистов в современных условиях		
Раздел 1. Предприятие как основное звено рыночной экономики				
Тема 1.1. Предприятие как форма организации, производящей производственную продукцию (работы, услуги)	**Содержание учебного материала**		**4**	2
	1	Понятие организации. Признаки, определяющие организацию. Цели, функции и задачи работы	2	
	2	Порядок создания, юридического оформления организации. Факторы, влияющие на эффективную работу Классификация организаций по виду деятельности, по размерам, по формам собственности, по принадлежности капитала	2	
Тема 1.2. Организационно-правовые формы организации	**Содержание учебного материала**		**4**	2
	1	Коммерческие и некоммерческие организации. Классификация коммерческих организаций по организационно-правовым формам	2	
	2	Организационно-правовые формы организации	2	
Раздел 2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ОРГАНИЗАЦИИ И ЕЁ ОБНОВЛЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ				
Тема 2. 1. Основной капитал организации и его роль в производстве	**Содержание учебного материала**		**10**	2
	1	Сущность, назначение и состав основных средств Классификация основных средств	2	
	2	Оценка основных средств Износ и амортизация основных средств, Формы воспроизводства основных средств	2	
	3	Показатели использования основных средств	2	2
	Практические занятия			
	№ 1. Расчет показателей использования основных средств		4	3
Тема 2.2. Оборотный капитал организации	**Содержание учебного материала**		**8**	
	1	Экономическая сущность, состав, классификация и структура оборотных средств Нормирование оборотных средств	2	2
	2	Показатели использования оборотных средств	2	
	Практические занятия			
	№ 2. Расчет показателей использования оборотных средств организации		4	3
Тема 2.3 Капитальные вложения и их эффективность	**Содержание учебного материала**		**4**	2
	1	Понятие капитальных вложений (инвестиций) Источники финансирования капитальных вложений	2	
	2	Экономическая эффективность капитальных вложений	2	
Раздел 3. КАДРЫ, ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА И ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ				
Тема 3.1 Трудовые ресурсы организации и	**Содержание учебного материала**		**8**	
	1	Состав и структура кадров. Численность персонала. Показатели динамики кадров	2	2

производительность труда	2	Понятие производительность труда. Методы измерения и оценки производительности труда	2	
	Практические занятия			
	№ 3. Расчет показателей производительности труда		4	3
Тема 3. 2 Организация труда и заработной платы	**Содержание учебного материала**		**8**	
	1	Организация и нормирование труда в организации. Баланс рабочего времени. Методы нормирования	2	2
	2	Понятие заработной платы. Виды заработной платы. Принципы организации оплаты труда в организации	2	
	Практические занятия			
	№ 4. Расчет заработной платы различных категорий работников		2	3
	№ 5. Расчет фонда оплаты труда		2	3
Раздел 4 ОСНОВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ				
Тема 4.1. Себестоимость продукции и её калькуляция	**Содержание учебного материала**		**8**	2
	1	Понятие и состав издержек производства и реализации продукции. Классификация затрат по статьям и элементам затрат	2	
	2	Смета и калькуляция затрат	2	
	Практические занятия			
	№ 6. Определение себестоимости продукции Составление калькуляции		4	3
Тема 4.2. Цена и ценообразование	**Содержание учебного материала**		**4**	2
	1	Экономическое содержание, структура и функции цены. Виды цен	2	
	2	Ценовая политика предприятия. Этапы ценообразования	2	
Тема 4.3 Прибыль и рентабельность организации	**Содержание учебного материала**		**8**	
	1	Сущность прибыли, ее функции и виды	2	2
	2	Рентабельность, понятие, виды и показатели	2	
	Практические занятия			
	№ 7. Расчёт показателей прибыли и уровня рентабельности предприятия		2	3
	№ 8. Расчёт и анализ основных финансово-экономических показателей деятельности предприятия		2	3
РАЗДЕЛ 5. ПЛАНИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА				
Тема 5.1 Планирование в организации	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1	Сущность и принципы планирования. Виды планирования по содержанию, по уровню управления, по времени действия, по степени точности, по типам целей и др. Прогнозирование работы организации. Бизнес-план как основная форма внутрифирменного планирования. Значение и структура бизнес-плана.	2	2
Дифференцированный зачёт			2	
Всего			**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете экономики отрасли
Оборудование учебного кабинета:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплекты таблиц, схем и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств и др.);
- технические средства обучения (ноутбук; мультимедийный проектор);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Зубко, Н. М., Экономика : учебник / Н. М. Зубко, А. Н. Каллаур. — Москва : КноРус, 2026. — 450 с. — ISBN 978-5-406-14837-2. — URL: https://book.ru/book/958304 (дата обращения: 26.05.2026). — Текст : электронный.

2.Варакса, А. М., Экономика : учебник / А. М. Варакса, Е. А. Григорьев. — Москва : Русайнс, 2024. — 149 с. — ISBN 978-5-466-06966-2. — URL: https://book.ru/book/954192 (дата обращения: 30.04.2026). — Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Зубко, Н. М., Экономика. Практикум : учебное пособие / Н. М. Зубко, А. Н. Каллаур. — Москва : КноРус, 2024. — 330 с. — ISBN 978-5-406-13326-2. — URL: https://book.ru/book/954421 (дата обращения: 26.05.2026). — Текст : электронный.

2. Растова, Ю. И., Экономика организации : учебное пособие / Ю. И. Растова, Н. Н. Масино, С. А. Фирсова, А. Д. Шматко. — Москва : КноРус, 2025. — 200 с. — ISBN 978-5-406-14122-9. — URL: https://book.ru/book/956983 (дата обращения: 26.05.2026). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Освоенные умения:	
-находить и использовать необходимую экономическую информацию	- умение анализировать информацию с применением различных методов исследования, в том числе с помощью информационных технологий; - умение работать со статистической, фактической и аналитической экономической информацией
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации	- определение состава и структуры материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации - умение самостоятельно анализировать и интерпретировать данные для решения теоретических и прикладных задач
Усвоенные знания:	
- методика разработки бизнес-плана	- сформированность системы знаний о построении бизнес плана организации
- организацию производственного и технологического процессов	- точность знаний основных законодательных и иных нормальных правовых актов, регламентирующих деятельность организаций
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги)	- знание видов и классификации цен, механизма ценообразования, точность знаний основных законодательных и иных нормальных правовых актов, регламентирующих деятельность ценообразования
- формы оплаты труда в современных условиях	-точность знаний форм оплаты труда и особенности организации оплаты труда при различных система оплаты
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования	- понимание, сравнение, оценка состава и структуры материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.18 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Разработчик:
Кобзаренко Л.Н., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Вычислительной техники, экономики и менеджмента
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического Совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** укрупнённой группы профессий и специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника.**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» входит в вариативную часть цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

управлять рисками и конфликтами

принимать обоснованные решения

выстраивать траектории профессионального и личностного развития

применять информационные технологии в сфере управления производством

строить систему мотивации труда

управлять конфликтами;

владеть этикой делового общения

организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

функции, виды и психологию менеджмента

методы и этапы принятия решений

технологии и инструменты построения карьеры

особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

основы организации работы коллектива исполнителей;

принципы делового общения в коллективе

основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 3.7. Реализовывать мероприятия по продвижению приложения

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 48 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**48**
в том числе:	
практические занятия	**22**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем (самостоятельная работа)	**-**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1. Введение в менеджмент	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента.	2	2
	2. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.		
Тема 2. Основные функции менеджмента	**Содержание учебного материала**	**22**	
	1. Планирование – как функция менеджмента. Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования.	2	2
	2. Функция организации, необходимость и возможность	2	2
	3. Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля.	2	2
	4. Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса	2	2
	5. Принципы делового общения и этики взаимоотношений в коллективе	2	2
	Практические занятия		
	№ 1. Решение ситуационных задач по оценке систем мотивации труда	4	3
	№ 2. Анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов	4	3
	№ 3. Определение типа и структурных составляющих конфликтной ситуации.	4	3
Тема 3. Основы управления персоналом	**Содержание учебного материала**	**12**	
	1. Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта.	2	2
	2. Сущность отбора персонала. Современные формы и методы отбора персонала. Организация собеседование с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников	2	2
	Практические занятия		
	№ 4. Решение ситуационных задач по принятию управленческих решений.	4	3
	№ 5. Идентификация рисков предприятия. Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния.	4	3
Тема 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	**Содержание учебного материала**	**10**	
	1. Менеджмент в информационных технологиях	2	2
	2. Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования.	2	2
	3. Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования.	2	2
	4. Определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	2	2
	Практические занятия		
	№ 6. Составление плана деловой беседы с заказчиком.	2	3
Дифференцированный зачет		**2**	
Всего		**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете экономики и менеджмента

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплекты таблиц, схем и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств и др.);
- технические средства обучения (мультимедийный проектор, экран, МФУ);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Казначевская, Г. Б., Менеджмент : учебник / Г. Б. Казначевская. — Москва : КноРус, 2024. — 240 с. — ISBN 978-5-406-12966-1. — URL: https://book.ru/book/953143 (дата обращения: 26.05.2026). — Текст : электронный.

2. Грибов, В. Д., Менеджмент : учебное пособие / В. Д. Грибов. — Москва : КноРус, 2024. — 275 с. — ISBN 978-5-406-12808-4. — URL: https://book.ru/book/952691 (дата обращения: 26.05.2026). — Текст : электронный.

3. Сетков, В. И., Менеджмент : учебное пособие / В. И. Сетков. — Москва : КноРус, 2023. — 149 с. — ISBN 978-5-406-11819-1. — URL: https://book.ru/book/949739 (дата обращения: 26.05.2026). — Текст : электронный.

4. Грибов, В. Д., Основы экономики, менеджмента и маркетинга : учебное пособие / В. Д. Грибов. — Москва : КноРус, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-406-10684-6. — URL: https://book.ru/book/946262 (дата обращения: 24.04.2026). — Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Пястолов, С. М., Основы экономики, менеджмента и маркетинга. Практикум. : учебно-практическое пособие / С. М. Пястолов. — Москва : КноРус, 2023. — 193 с. — ISBN 978-5-406-11479-7. — URL: https://book.ru/book/948885 (дата обращения: 26.05.2026). — Текст : электронный.

2. Пястолов, С. М., Основы экономики, менеджмента и маркетинга +е-Приложение. : учебник / С. М. Пястолов. — Москва : КноРус, 2023. — 246 с. — ISBN 978-5-406-11478-0. — URL: https://book.ru/book/948884 (дата обращения: 26.05.2026). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.18 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых врамках дисциплины Функции, виды и психологию менеджмента. Методы и этапы принятия решений. Технологии и инструменты построения карьеры. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. Основы организации работы коллектива исполнителей. Принципы делового общения в коллективе.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по темам. • Тестирование. • Защита реферата • Наблюдение за выполнением практического задания. • Оценка выполнения практической работы. • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. • Решение ситуационной задачи.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины Управлять рисками и конфликтами. Принимать обоснованные решения. Выстраивать траектории профессионального и личностного развития. Применять информационные технологии в сфере управления производством. Строить систему мотивации труда. Управлять конфликтами. Владеть этикой делового общения.		

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.19 ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Разработчик(и):
Павлихина Е.В., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Вычислительной техники, экономики и менеджмента
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического Совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральными государственными стандартами по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. В структуре основной профессиональной образовательной программы учебная дисциплина «Основы профессионального самоопределения» входит в вариативную часть цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

−осуществлять планирование профессиональной карьеры;

−проявлять социализацию (адаптацию) на новом рабочем месте;

−составлять профессиональное резюме, портфолио, характеристику, самопрезентацию;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- стратегии поведения выпускника на рынке труда;
- свойства личности и их роль в профессиональной деятельности;
- технологии поиска работы;
- должностные обязанности по специальностям;
- правила оформления трудовых отношений.

Общие компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **48 часов**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 **часа;**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**48**
в том числе:	
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**-**
Итоговая аттестация в форме *дифференциального зачета*	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы профессионального самоопределения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	**2**		3	**4**
Введение	**Содержание учебного материала**			
	1	Предмет и задачи дисциплины. Ситуация на современном рынке труда. Спрос и предложение на рынке труда.	4	2
	2	Основные принципы и методы профессиональной адаптации. Должностные обязанности по выбранной специальности»		
Раздел 1. Планирование профессиональной карьеры				
Тема 1.1. Карьера. Виды карьеры	**Содержание учебного материала**			
	1	Карьера и карьеризм в системе деловых отношений,	4	2
	2	Виды деловой карьеры, этапы деловой карьеры		
	3	Отбор, ранжирование и характеристика качеств, необходимых работнику, осуществляющему профессиональную деятельность.		
	4	Составление сравнительной характеристики индивидуальных особенностей личности. Подготовка к упражнению «Цели карьеры»		
Тема 1.2. Планирование профессиональной карьеры. Стратегия поведения выпускника на рынке труда	**Содержание учебного материала**			
	1	Самоопределение как основа психотехнологий профессиональной карьеры.	2	2
	2	Планирование профессиональной карьеры.		
	3	Основные способы поиска работы		
	4	Стратегия поведения выпускника на рынке труда		
	5	Модели, формы и программы вовлечения молодежи РФ в трудовую и экономическую деятельность;		
	6	Упражнение «Цели карьеры» Упражнение «Молчанка»		
	Практические занятия			
	№1 Составление характеристики - документа, который представляет собой социально-психологическую оценку личности. Перекрёстные характеристики между студентами группы.		2	3
Раздел 2. Технологии поиска работы.				
Тема 2.1. Технологии поиска работы. Информационные средства поиска работы.	**Содержание учебного материала**			
	1	Технология поиска работы.	2	
	2	Основные способы поиска работы.		
	3	Роль анкетных данных (резюме), стандартных анкет для поступающих на работу и собеседований при отборе.		
	4	Информационные средства поиска работы:		
	5	Сайты HeadHunter, superjob.ru, rabota.ru, job.ru, rosrabota.ru, общероссийская база вакансий «Работа в России» и др.		
	6	Определение путей поиска работы: Родственники и друзья. Кадровые агентства. Агентства по трудоустройству. Печатные издания. Прямое обращение к работодателю.		
	7	Культура одежды и создания положительного делового имиджа		
Тема 2.2. Способы	**Содержание учебного материала**			

самопрезентации	1	Способы и формы самопрезентации.	4	2
	2	Теория И. Гофмана – «Face-work»		
	3	Самопродвижение (self-promotion)		
	4	Основные стратегии самопрезентации		
	Практические занятия			
	№2. Тренинг «Самопрезентация»		2	3
Раздел 3. Принципы делового общения и коммуникации при устройстве на работу.				
Тема 3.1. Собеседование при приёме на работу	**Содержание учебного материала**			
	1	Понятие общения, виды общения.	4	2
	2	Три стороны общения: коммуникативная, перцептивная и интерактивная.		
	3	Средства общения – вербальные и невербальные.		
	4	Собеседование при приёме на работу: Внешний вид, Вопросы на собеседовании, какие ответы лучше, Возможные вопросы, Кто нужен работодателю? Основные моменты собеседования, которые стоит продумать заранее, Как повысить уверенность в себе, выработать и развить самооценку, Причины, по которым не получают работу, Правила поведения на собеседовании, Подготовка к интервью. Упражнение «Слепое слушание», Упражнение «Активное слушание»		
	5	Современные требования к культуре речи: логическая грамотность, фонетическая правильность, эмоциональное богатство, стилистическая убедительность.		
	6	Значение этикета работника в повышении культуры общения предприятия.		
	7	Замена разрушительных слов на более спокойные выражения.		
	8	Правила речи говорящего и слушающего. Правила приветствий, обращений. Формы и виды обращений.		
	9	Действенная сила речевого этикета при устройстве на работу.		
	Практические занятия			
	№3-4. Ситуационно-ролевая игра «Интервью»		4	3
Тема 3.2. Профессиональное резюме и портфолио.	**Содержание учебного материала**			
	1	Этапы поиска работы. Хэдхантинг. Ошибки и «подводные камни» при устройстве на работу.	2	2
	Практические занятия			
	№ 5-7. Составление резюме, портфолио, делового письма, деловой переписки. Использование социальных сетей при трудоустройстве. Представление личных проектных идей в виде презентаций. Планы выполнения проекта и отдельных его этапов.		6	3
Тема 3.3. Оформление трудовых отношений	**Содержание учебного материала**			
	Практические занятия			
	№ 8. Правила поведения в условиях конфликта при оформлении трудовых отношений. № 9. Правила поведения с конфликтной личностью.		4	3
Тема 3.4. Адаптация на рабочем	**Содержание учебного материала**			

месте	**Практические занятия**		
	№ 10 Нормативно-правовая база регулирования трудоустройства на работу Этапы адаптации на рабочем месте. Основные особенности делового общения. Основы профессиональной этики, психологии делового общения и корпоративной культуры. № 11. Правила пользования телефоном в служебной ситуации. № 12. Составление трудового договора. Подача профессионального резюме и портфолио в банк резюме студентов и выпускников, банк вакансий.	6	3
Дифференцированный зачёт		**2**	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплекты таблиц, схем и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств и др.);
- технические средства обучения (ноутбук; мультимедийный проектор);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 29.12.2025, с изм. от 06.02.2026)

2. Самыгин, С. И. Психология личности и профессиональное самоопределение : учебник / С. И. Самыгин, Л. Д. Столяренко, А. Т. Латышева. — Москва : КноРус, 2025. — 466 с. — ISBN 978-5-406-14393-3. — URL: https://book.ru/book/957086 (дата обращения: 11.06.2026). — Текст : электронный.

3. Киселев, В. В., Психология и этика профессиональной деятельности : учебник / В. В. Киселев. — Москва : КноРус, 2023. — 213 с. — ISBN 978-5-406-11717-0. — URL: https://book.ru/book/949530 (дата обращения: 24.05.2026). — Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Руденко, А. М., Профессиональная этика и психология делового общения : учебник / А. М. Руденко, С. И. Самыгин, ; под ред. А. М. Руденко. — Москва : КноРус, 2024. — 232 с. — ISBN 978-5-406-12826-8. — URL: https://book.ru/book/952776 (дата обращения: 24.05.2026). — Текст : электронный.

2. Федорова, А. В., Профессиональная этика и психология делового общения : учебное пособие / А. В. Федорова. — Москва : КноРус, 2023. — 218 с. — ISBN 978-5-406-11633-3. — URL: https://book.ru/book/949501 (дата обращения: 24.05.2026). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результата**
Умения:	
осуществлять планирование профессиональной карьеры	планирование профессиональной карьеры
проявлять социализацию (адаптацию) на новом рабочем месте	проявление адаптации в не стандартных ситуациях, во время деловых игр
составлять профессиональное резюме, портфолио, характеристику, самопрезентацию	составление профессионального резюме, портфолио, характеристики, самопрезентации
Знания:	
стратегию поведения выпускника на рынке труда	знание стратегии поведения выпускника на рынке труда
свойства личности и их роль в профессиональной деятельности	тестирование на определение свойств личности
технологии поиска работы	использование технологий поиска работы
должностные обязанности по специальностям	знание должностных обязанностей по специальностям
правила оформление трудовых отношений	формирование трудового договора

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением** и примерной программы профессионального модуля **ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных**.

Разработчик(и):
Буценко Е.В, преподаватель

Рабочая программа профессионального модуля рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Вычислительной техники, экономики и менеджмента
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящим в укрупнённую группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника и профстандарта «Администратор баз данных», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. № 408н в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Разработка, администрирование и защита баз данных** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Проектировать базы данных.

ПК 1.2 Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 1.3 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 1.4 Администрировать базы данных.

ПК 1.5 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Владеет навыками:

- разработки модели предметной области;
- работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- работы с документами отраслевой направленности;
- администрирования базы данных;
- использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

уметь:

- работать с современными CASE-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- определять состав атрибутов объекта базы данных;
- разрабатывать объекты базы данных на основе анализа предметной области;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных;

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных СУБД;
- структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных;

- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:
всего – 414 часов, в том числе:
максимальная учебная нагрузка обучающегося – 388 часов,
включая:
обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем 160 часов;
обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем 12 часа;
учебной и производственной практики – 216 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Разработка, администрирование и защита баз данных**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Проектировать базы данных
ПК 1.2	Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 1.3	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 1.4	Администрировать базы данных
ПК 1.5	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	**Наименования разделов профессионального модуля**	**Всего часов**	**Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса**					**Практика**	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем			**Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем**		**Учебная,** часов	**Производственная (по профилю специальности),** часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, **часов**	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1-ПК 1.2	Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных	**194**	**94**	48	20	**10**	-	**90**	
ПК 1.3-ПК 1.5	Раздел 2. Управление базами данных	**86**	**66**	46	-	**2**	-	**18**	
ПК 1.1- ПК 1.5	ПП.01. Разработка, администрирование и защита баз данных	**108**							108
	Консультативный фонд и экзамены	**26**							
	Всего:	**414**	**160**	94	20	**12**	-	**108**	**108**

3.2. Содержание обучения по ПМ 01. Разработка, администрирование и защита баз данных

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных			**194**	
МДК 01.01. Проектирование и разработка баз данных			**94**	
Тема 1.1. Язык структурированных запросов	**Содержание**		**12**	
	1	Общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.	2	1
	2	Индексы и оптимизация запросов.	2	2
	3	Анализ производительности запросов.	2	2
	4	Создание и управление хранимыми процедурами.	2	2
	5	Создание и управление триггерами.	2	2
	6	Транзакции и блокировка: команды управления транзакциями, отладка и мониторинг транзакций и блокировок.	2	2
	Практические занятия		**30**	
	1	Создание и использование индексов для ускорения поиска.	2	3
	2	Применение индексов в сложных запросах.	2	3
	3	Работа с составными индексами	2	3
	4	Разработка представлений для различных групп пользователей	2	3
	5	Оптимизация запросов, структуры таблиц и индексов.	2	3
	6	Построение и анализ плана выполнения запросов. Мониторинг и анализ производительности запросов	2	3
	7	Создание и использование простых пользовательских функций.	2	3
	8	Вложенные пользовательские функции, обработка ошибок в пользовательских функциях.	2	3
	9	Создание и использование пользовательских функций в запросах	2	3
	10	Создание хранимых процедур: для вставки данных, обновления определенного поля в таблице, с использованием курсора, со встроенной обработкой ошибок.	2	3
	11	Создание сложной хранимой процедуры с несколькими параметрами, оптимизация хранимых процедур	2	3
	12	Создание простого триггера для аудита изменений, проверки корректности данных, автоматического заполнения полей.	2	3
	13	Создание триггеров: запрета удаления записей из таблицы, реализации каскадного обновления информации, со сложной логикой.	2	3
	14	Управление транзакциями: настройка, анализ диагностика и исправление.	2	3
	15	Автоматическое и ручное управление блокировками в SQL.	2	3
Тема 1.2. NoSQL базы данных	**Содержание**		**14**	
	1	Основные понятия и история развития NoSQL технологий, типы NoSQL баз данных.	2	2
	2	Основные принципы работы ключ-значение баз данных. Пример использования Redis: установка, основные команды, типы данных.	2	2
	3	Документо-ориентированные базы данных: MongoDB, Couchbase, Firebase.	2	2

	4	Концепции колонок ориентированного подхода, архитектура,области применения колоночных баз данных: Cassandra, HBase.	2	2
	5	Основные понятия графовых баз данных, язык запросов Cypher, сценарии использования графовых баз данных.	2	2
	6	Проектирование схем данных в NoSQL, CAP-теорема и её значение.	2	2
	7	Основные принципы управления данными, обслуживания и оптимизации производительности NoSQL систем управления базами данных.	2	2
	Практические занятия		**18**	
	1	Работа с различными типами NoSQL систем управления базами данных	4	3
	2	Создания запросов для работы с данными в NoSQL базах данных	6	3
	3	Оптимизации производительности NoSQL систем управления баз данных, используя индексы и другие техники.	4	3
	4	Настройка и управление NoSQL системами управления базами данных	4	3
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем при изучении раздела 1 1. Сравнительный анализ моделей данных и выбор оптимальной структуры для конкретной предметной области 2. Оптимизация производительности SQL-запросов и настройка параметров СУБД для повышения эффективности работы с данными 3. Разработка и оптимизация клиент-серверного приложения с учетом требований производительности и безопасности 4. Разработка комплексной стратеги и администрирования и защиты корпоративной базы данных 5. Разработка комплексной защиты корпоративной базы данных от современных угроз			**10**	
Курсовая работа			**20**	2,3
Тематика курсовых работ 1. Проектирование и разработка базы данных для системы учета работ по изготовлению и сборке оборудования. 2. Проектирование и разработка базы данных для учета сделок с клиентами отдела маркетинга 3. Проектирование и разработка графовой базы данных для организации учебных курсов 4. Проектирование и разработка базы данных для системы «Адвокатская контора» 5. Проектирование и разработка базы данных для системы туристического клуба 6. Проектирование и разработка графовой базы данных для системы строительной организации 7. Проектирование и разработка базы данных для дизайн-студии 8. Проектирование и разработка базы данных для системы предприятия по установке газового оборудования 9. Проектирование и разработка базы данных для многопрофильного медицинского центра по предоставлению услуг населению 10. Проектирование и разработка базы данных для системы учета оказания услуг в химчистке 11. Проектирование и разработка базы данных для системы реализации продукции сельхозпредприятия 12. Проектирование и разработка базы данных для системы управления фитнес - центром 13. Проектирование и разработка графовой базы данных для агентства по трудоустройству 14. Проектирование и разработка базы данных для системы учет проводимых работ в автомастерской 15. Проектирование и разработка базы данных для системы установки систем безопасности 16. Проектирование и разработка базы данных для ведения кадрового учета предприятия 17. Проектирование и разработка графовой базы данных для системы гостиницы 18. Проектирование и реализация NoSQL базы данных для проекта с большими данными 19. Проектирование и разработка базы данных для управления библиотечным фондом 20. Проектирование и разработка базы данных для системы управления строительной организации 21. Проектирование и разработка базы данных для системы бронирования гостиниц 22. Проектирование и разработка графовой базы данных для обязательного медицинского страхования				

23. Проектирование и разработка базы данных для ведения учета рабочего времени сотрудников 24. Проектирование и разработка базы данных для системы онлайн-курсов 25. Проектирование и разработка графовой базы данных для информационно-справочной системы по поиску лекарств в аптеках 26. Проектирование и разработка базы данных для управления складами 27. Проектирование и разработка базы данных для медицинской информационной системы 28. Проектирование и разработка базы данных для системы учета заявок и обращений клиентов 29. Проектирование и реализация NoSQL базы данных для проекта с большими данными 30. Проектирование и разработка графовой базы данных для социальной сети				
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем *по курсовой работе (проекту)* Утверждение тем, составление календарного плана, подбор литературы Разработка и оформление технического задания. Изучение предметной области, структуризация данных. Построение диаграммы и генерация кода на создание базы данных. Определение правил поддержки ограничений целостности Реализация операций над данными. Создание хранимых процедур и триггеров. Разработка и оформление пояснительной записки. Подготовка графического сопровождения Защита КП.			20	
Учебная практика			**90**	
Виды работ: Работа с SQL и NoSQL базами данных: Обработка данных с использованием языка запросов Написание хранимых процедур, функций и триггеров. Работа с транзакциями. Оптимизация запросов для улучшения производительности. Управление NoSQL системами управления базами данных. Работа с данными в NoSQL системах				
Раздел 2. Управление базами данных			**68**	
МДК 01.02 Управление базами данных			**66**	
Тема 2.1. Установка и настройка сервера системы управления базами данных	**Содержание**		**6**	
	1	Основные компоненты архитектуры системам управления базами данных.	2	2
	2	Методы конфигурирования, основы параметры конфигурации сервера. Особенности работы с различными системами управления базами данных.	2	2
	3	Методы выполнения скриптов инициализации, создание скриптов для инициализации. Методы внедрения балансировки нагрузки на сервер.	2	2
	Практические занятия		**16**	
	1	Выбор оптимальной конфигурации сервера под определенные аппаратные платформы.	4	3
	2	Установка и настройка систем управления базами данных.	4	3
	3	Конфигурирование сервера в соответствии с техническим заданием	4	3
	4	Применение скриптов для инициализации баз данных, создания объектов внутри базы данных	4	3

Тема 2.2. Управление доступом к базам данных	**Содержание**		**4**	
	1	Роли и привилегии, методы аутентификации, права доступа к различным объектам базы данных, маскирование данных.	2	2
	2	Методы журналирования событий подключения, DML операторов и массовых операций над данными.	2	2
	Практическое занятие		**16**	
	1	Создание пользователей, назначение ролей и управление правами доступа пользователей на уровне сервера, баз данных и данных.	2	3
	2	Создание структуры ролей, настройка аутентификации клиентского приложения.	2	3
	3	Мониторинг и регистрация действий пользователей в системе для анализа и выявления нарушений безопасности.	2	3
	4	Защита на уровне строк (RLS) и маскировка сенситивных данных	2	3
	5	Применение триггеров в качестве дополнительного инструмента для управления правами доступа.	2	3
	6	Документирование прав доступа и безопасность базы данных.	2	3
	7	Управление правами доступа пользователей на уровне сервера, баз данных и данных.	2	3
	8	Использование методов шифрования паролей.	2	3
Тема 2.3. Резервное копирование и восстановление данных в штатном режиме	**Содержание**		**2**	
	1	Методы создания, управления резервными копиями данных и принципы восстановления баз данных.	2	2
	Практические занятия		**6**	
	1	Выполнение резервного копирования и восстановления данных из резервной копии. Тестирование процедур восстановления. Оповещения о результатах восстановления/копирования.	4	3
	2	Настройка репликации и синхронизация данных.	2	3
Тема 2.4. Мониторинг и журналирование событий, возникающих в процессе функционирования баз данных	**Содержание**		**4**	
	1	Ключевые метрики производительности сервера: системные таблицы и объекты, отслеживание блокировок, уровни и формат.	4	2
	Практические занятия		**6**	
	1	Обслуживание и мониторинг базы данных.	2	3
	2	Инструменты для сбора и агрегации журналов событий. Настройка механизмов оповещения на критические события сервера	4	3
Тема 2.5. Обеспечение безопасной работы сервера системы управления базами данных	**Содержание**		**4**	
	1	Управление доступом и безопасностью баз данных. Методы проведения аудита безопасности баз данных. Принципы криптографии и методов шифрования данных. Методы создания и управления защищенными соединениями с базой данных, при использовании облачных сервисов.	4	2
	Практическое занятие		**2**	
	1	Аудит безопасности баз данных. Создание и управление защищенными соединениями с сервером	2	3
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем при изучении раздела 2 Исследование и внедрение современных технологий управления базами данных в облачной среде с применением AI- решений			**2**	
Учебная практика			**18**	

Виды работ: Управление базами данных: - Установка и настройка системы управления базами данных. - Управление пользователями и правами доступа. - Настройка резервного копирования и восстановления базы данных. - Мониторинг производительности и настройка параметров производительности. - Обновление и документирование.		2,3
Производственная практика	**108**	
Виды работ: 1. Администрирование баз данных: 2. Безопасность баз данных: 3. Решение реальных задач из области работы с базами данных (оптимизация структуры базы данных, исправление ошибок). 4. Осуществление миграции данных между различными системами управления базами данных. 5. Тестирование производительности и надежности баз данных		
Консультационный фонд	**6**	
Экзамен	**12**	
Экзамен (квалификационный)	**8**	
Всего:	**414**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в лаборатории разработки, администрирования и защиты баз данных

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- доска учебная;
- технические средства обучения (сетевое оборудование, МФУ);
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

4.2. Информационное обеспечение обучения

МДК.01.01 Проектирование и разработка баз данных

Основная литература

1. Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование : учебник для спо / В. К. Волк. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 340 с. — ISBN 978-5-507-47482-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/382310 (дата обращения: 10.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Мамедли, Р. Э. Системы управления базами данных : учебник для спо / Р. Э. Мамедли. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 228 с. — ISBN 978-5-507-48730-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/394529 (дата обращения: 10.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Кумскова, И. А., Базы данных : учебник / И. А. Кумскова. — Москва : КноРус, 2024. — 400 с. — ISBN 978-5-406-12899-2. — URL: https://book.ru/book/952917 (дата обращения: 10.06.2026). — Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Литвинская, О. С., Администрирование информационных ресурсов : учебное пособие / О. С. Литвинская, Л. А. Васин. — Москва : КноРус, 2024. — 227 с. — ISBN 978-5-406-12343-0. — URL: https://book.ru/book/951856 (дата обращения: 10.06.2026). — Текст : электронный.

2. Советов, Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-6920-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153674 (дата обращения: 10.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

МДК.01.02 Управление базами данных

Основная литература

1. Кумскова, И. А., Базы данных : учебник / И. А. Кумскова. — Москва : КноРус, 2024. — 400 с. — ISBN 978-5-406-12899-2. — URL: https://book.ru/book/952917 (дата обращения: 10.06.2026). — Текст : электронный.

2. Мамедли, Р. Э. Системы управления базами данных : учебник для спо / Р. Э. Мамедли. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 228 с. — ISBN 978-5-507-48730-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/394529 (дата обращения: 10.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование : учебник для спо / В. К. Волк. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 340 с. — ISBN 978-5-507-47482-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/382310 (дата обращения: 10.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

Дополнительная литература

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-6920-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153674 (дата обращения: 10.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Система дистанционного обучения «SQLTest» https://rgrty.ru/sqltest/
2. Интерактивный курс по SQL https://sql-academy.org/ru/trainer
3. Упражнения по SQL https://www.sql-ex.ru/

4.3. Организация образовательного процесса

Обучение проводится с использованием различных технических средств обучения, методических приёмов проблемного обучения, контекстного обучения, имитационных и неимитационных моделей профессиональной деятельности, разбор конкретных ситуаций, индивидуально направленного обучения.

Освоение МДК.01.01 Проектирование и разработка баз данных, МДК.01.02 Управление базами данных, учебной практики УП.01 и ПП.01 Разработка, администрирование и защита баз данных проводится в соответствии с планом и графиком учебного процесса по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение программы соответствующих междисциплинарных курсов МДК01.01, МДК 01.02.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Разработка, администрирование и защита баз данных» является освоение программы занятий для формирования первичных профессиональных компетенций. Перед изучением модуля обучающиеся изучают следующие дисциплины: ОП.02 Операционные системы и среды, ОП.03 Архитектура аппаратных средств, ОП.05 Основы информационной безопасности, ОП.07 Компьютерные сети, ОП.10 Основы проектирования баз данных.

Текущий и промежуточный контроль обучения должен складываться из следующих компонентов: опрос обучающихся на уроках, проведение тестирования, оформление отчетов по практическим работам, выполнение заданий обучающимися в процессе проведения теоретических занятий, проведение экзамена.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы при наличии высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессионального модуля, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах. Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**
ПК 1.1 Проектировать базы данных	- проектирует концептуальные, логические и физические модели базы данных; - нормализует и оптимизирует структуру; документирует схему, включая ER-диаграммы, таблицы, права доступа и роли; - определяет требования к БД и обеспечивает их реализацию в соответствии с предметной областью и принципами безопасности хранения данных
ПК 1.2 Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области	- разрабатывает объекты базы данных на основе анализа предметной области; - создает таблицы, индексы, ограничения, представления, хранимые процедуры и триггеры; - оптимизирует запросы и реализует механизмы обеспечения целостности, производительности и безопасности данных
ПК 1.3 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	- реализует базу данных в конкретной СУБД; создает таблицы, ключи, индексы и связи; - разрабатывает хранимые процедуры, функции и триггеры; - управляет данными и оптимизирует запросы для обеспечения целостности и производительности; - использует реляционные и NoSQL технологии в зависимости от задач
ПК 1.4 Администрировать базы данных	- администрирует базы данных: устанавливает и настраивает СУБД; - управляет пользователями, транзакциями и правами доступа; обеспечивает резервное копирование и восстановление; - оптимизирует запросы и структуру данных; мониторит производительность и безопасность в реляционных и NoSQL системах
ПК 1.5 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	- защищает информацию в базе данных: реализует механизмы аутентификации, авторизации и разграничения прав; - применяет методы шифрования, аудит и мониторинг; организует резервное копирование и восстановление; - обеспечивает защиту от атак и соблюдает требования стандартов безопасности, включая облачные среды
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализирует задачу и/или проблему; определяет этапы решения задачи; - выявляет и эффективно находит информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составляет план действия; - определяет необходимые ресурсы; оценивает результат 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;	- определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; - планирует процесс поиска; - структурирует полученную информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации; - оценивает практическую значимость результатов поиска; - оформляет результаты поиска
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применяет современную научную профессиональную терминологию; - определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- организовывает работу коллектива и команды;

	- взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- описывает значимость своей специальности
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	- чередует смену деятельности; выполняет комплекс лечебной гимнастики с учетом профессиональной деятельности;
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 РАЗРАБОТКА И ИНТЕГРАЦИЯ МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и примерной программы профессионального модуля ПМ 02 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения.

Разработчики:
Лукьянова С.П., преподаватель
Артемов С.В., преподаватель
Николаенко И.Д., преподаватель

Рабочая программа профессионального модуля рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Вычислительной техники, экономики и менеджмента
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «РАЗРАБОТКА И ИНТЕГРАЦИЯ МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»

1.1.Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящим в укрупнённую группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника и профстандарта «Программист», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты России от 20.07.2022 № 424н «Об утверждении профессионального стандарта «Программист» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Разработка и интеграция модулей программного обеспечения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1 Проектировать модули программного обеспечения

ПК 2.2 Разрабатывать модули программного обеспечения

ПК 2.3 Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения

ПК 2.4 Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения

ПК 2.5 Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Владеет навыками:

– проектирования модулей ПО с учетом требований заказчика;

– создания модулей программного обеспечения на различных языках программирования;

– отладки и тестирования разработанных модулей;

– применения структурного и объектно-ориентированного программирования;

– оптимизации кода и алгоритмов программных модулей для увеличения производительности;

– интеграции программных модулей и компонентов в единое программное решение;

– работы с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями;

– отладки программного обеспечения на уровне программных модулей;

– тестирования программного обеспечения;

– формирования тестовых сценариев;

– настройки тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования ПО в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции;

– формирования и представления отчетности о подготовке к выполнению задания на тестирование ПО в соответствии с установленными регламентами;

– выполнения тестовых процедур на тестовых данных;

– создания технической документации для модулей;

– работы со специализированным ПО по документированию программного кода.

уметь:

- проектировать модули, соответствующие бизнес-задачам;
- создавать архитектурные диаграммы и документацию;
- определять структуру и интерфейсы модулей;
- анализировать требования к модулю и определять его функциональность;
- проектировать архитектуру модуля, включая выбор подходящих паттернов проектирования и структуры данных;

- создавать диаграммы классов, последовательностей и прочих диаграмм для визуализации проектируемого модуля;
- выбирать подходящие языки программирования и технологии для реализации модуля;
- проектировать интерфейсы программного обеспечения для взаимодействия с другими модулями и системами;
- проводить анализ и оптимизацию проектируемого модуля для повышения его эффективности и качества
- разрабатывать модули программного обеспечения с использованием различных языков программирования и технологий;
- применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей;
- создавать интерфейсы для взаимодействия с другими модулями и системами;
- обеспечивать безопасность, производительность и масштабируемость при разработке модулей;
- оптимизировать проектируемые модули для повышения их эффективности и качества;
- работать с системой контроля версий;
- применять инструменты для рефакторинга и оптимизации программного кода.
- интегрировать модули и компоненты, обеспечивая их взаимодействие;
- работать с API и устанавливать соединения между компонентами;
- анализировать требования к программному обеспечению и составлять планы тестирования;
- создавать тестовые сценарии и тест-кейсы для проверки функциональности и соответствия требованиям;
- выполнять тестирование программного обеспечения вручную и автоматизировать процесс тестирования;
- анализировать результаты тестирования и документировать найденные ошибки;
- разрабатывать стратегии отладки и исправлять ошибки в программном обеспечении;
- выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования;
- создавать диаграммы для иллюстрации работы модулей;
- использовать специальные метки/теги для отметки важных частей кода в документации;
- включать в документацию особенности модулей, такие как ограничения, уязвимости или оптимальные настройки;

знать:

- основные принципы проектирования модулей программного обеспечения;
- языки программирования и технологии для реализации модулей;
- паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей;
- методы анализа требований и способов определения функциональности модуля;
- принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами;
- принципы обеспечения безопасности, производительности и масштабируемости при проектировании модулей;
- методы анализа и оптимизации проектируемых модулей для повышения их эффективности и качества.
- принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами, таких как REST API, SOAP;
- работу с инструментальным программным обеспечением;
- методы оптимизации кода и алгоритмов;
- кэширование данных;
- принципы и методы тестирования программного обеспечения;

- основы программирования и архитектуры программного обеспечения;
- инструменты для автоматизации тестирования;
- основы разработки и отладки программного обеспечения на разных языках программирования;
- понятие дефекта программного обеспечения;
- критерии качества ПО;
- виды и типы тестирования ПО;
- техники ручного тестирования;
- техники автоматизированного тестирования;
- стандарты технической документации;
- принципы документирования программного обеспечения;
- инструменты для создания технической документации и комментирования кода.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:
всего –844 часов, в том числе:
максимальная учебная нагрузка обучающегося –798 часов,
включая:
обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем 484 часов;
обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем –24 часов;
учебная практика – 144 часа;
производственная практика– 144 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Разработка и интеграция модулей программного обеспечения, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Проектировать модули программного обеспечения
ПК 2.2	Разрабатывать модули программного обеспечения
ПК 2.3	Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения
ПК 2.4	Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения
ПК 2.5	Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	**Наименования разделов профессионального модуля**	**Всего часов**	**Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса**					**Практика**	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем			**Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем**		**Учебная,** часов	**Производственная (по профилю специальности),** часов
			Всего, асов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, **часов**	в т.ч., курсовая работа (проект), ч асов	Всего, асов	в т.ч., курсовая работа (проект), ч асов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.1, .2.2, 2.5	Раздел 1. Разработка программных модулей	**162**	**114**	66	-	**12**	-	**36**	
2.1, 2.3, 2.5	Раздел 2. Осуществление интеграции программных модулей	**196**	**114**	64	20	**10**	-	**72**	
2.4, 2.5	Раздел 3. Поддержка и тестирование программных модулей	**106**	**68**	46	-	**2**	-	**36**	
2.2, 2.3, 2.5	Раздел 4. Математическое моделирование	**46**	**46**	22	-	**0**	-		
2.2, 2.3, 2.4, 2.5	Раздел 5. Численные методы	**58**	**58**	28	-	**0**	-		
2.2, 2.3, 2.4, 2.5	Раздел 6. Безопасность программного обеспечения	**84**	**84**	20	-	**0**	-		
ПК 2.1- ПК 2.5	ПП.02. Производственная практика	**144**							144
	Консультативный фонд и экзамены	**48**							
	Всего	**844**	**484**	246	20	**24**	-	**144**	**144**

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) «Разработка и интеграция модулей программного обеспечения»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
РАЗДЕЛ 1. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ			**162**	
МДК 02.01 Разработка программных модулей			**114**	
Тема 1.1. Основные методы программирования	**Содержание**		**12**	
	1	Жизненный цикл ПО. Общие принципы разработки программного обеспечения. Понятие ЖЦ ПО. Этапы ЖЦ ПО.	2	2
	2	Методы программирования. Структурный, модульный, объектно-ориентированный. Достоинства и недостатки методов программирования.	2	2
	3	Технология структурного программирования. Алгоритмы. Инструментальные средства оформления и документирования алгоритмов программ.	2	2
	4	Оценка сложности алгоритма. Классификация, классы алгоритмов, неразрешимые задачи	2	2
	5	Системы программирования. Понятие системы программирования. Общая структура программного модуля. Организация межмодульного взаимодействия. Создание исходного, объектного и выполняемого модулей. Интегрированная среда программирования	2	2
	6	Windows-приложения. Понятие формы: основные свойства, события, методы	2	2
	Практические занятия		**12**	
	№ 1. Решение задач по созданию блок-схем с использованием основных алгоритмических конструкций		2	3
	№ 2. Изучение работы алгоритмов сортировки.		2	3
	№ 3. Изучение работы алгоритмов поиска.		2	3
	№ 4. Изучение работы рекурсивных алгоритмов.		2	3
	№ 5. Решение задач на оценку сложности алгоритмов.		2	3
Тема 1.2. Основные операторы языка программирования	**Содержание**		**4**	
	1	Основные элементы языка программирования C#. История развития языка программирования. Структурная схема программы на языке программирования. Лексика языка. Переменные и константы. Типы данных. Выражения и операции	2	2
	2	Операторы языка. Синтаксис операторов: присваивания, ввода-вывода, безусловного и условного переходов, циклов. Составной оператор. Вложенные условные операторы. Циклические конструкции. Циклы с предусловием и постусловием.	2	2
	Практические занятия		**4**	
	№ 6. Разработка и отладка модуля решения математических задач		2	3
	№ 7. Разработка и отладка модуля обработки элементов массива		2	3
Тема 1.3. Объектно-ориентированное программирование	**Содержание**		**10**	
	1	Основные понятия ООП. Принципы ООП. Класс, объект, экземпляр класса. Создание объектов. Конструкторы. Перегрузка конструкторов	2	2
	2	Основные понятия ООП.Свойства, методы объектов. Модификаторы доступа. Уровни доступа к объектам. Сборка	2	2

		мусора и деструкторы. Перегрузка методов. Перегрузка операций.		
	3	Наследование. Основы наследования. Защищенный доступ. Конструкторы и наследование. Наследование и сокрытие имен	2	2
	4.	Классы. Ссылки на базовый класс. Объекты производных классов. Виртуальные методы, свойства, индексаторы. Абстрактные классы	2	2
	5.	Организация и обработка исключений	2	2
	Практические занятия		**12**	
	№ 8. Описание собственного класса на языке ООП		2	3
	№ 9. Создание иерархии классов		2	3
	№ 10. Динамическое создание массива объектов		2	3
	№ 11. Создание Windows-приложения с использованием собственных классов: разработка управляющей формы		2	3
	№ 12. Создание Windows-приложения с использованием собственных классов: подключение модуля классов		2	3
	№ 13. Организация обработки исключений		2	3
Тема 1.4. Паттерны проектирования	**Содержание**		**10**	
	1.	Паттерны программирования. Понятие паттерна программирования. Классификация паттернов.	2	2
	2.	Основные шаблоны Fundamental	2	2
	3.	Порождающие шаблоны Creational	2	2
	4.	Структурные шаблоны Structural	2	2
	5.	Поведенческие шаблоны Behavioral	2	2
	Практические занятия		**12**	
	№ 14. Использование основных шаблонов		2	3
	№ 15. Использование порождающих шаблонов		2	3
	№ 16. Использование структурных шаблонов		2	3
	№ 17. Использование поведенческого шаблона Chain of responsibility		2	3
	№ 18. Использование поведенческого шаблона Iterator		2	3
	№ 19. Использование поведенческого шаблона Null object		2	3
Тема 1.5. Графический интерфейс пользователя	**Содержание**		**4**	
	1	Назначение и виды пользовательских интерфейсов. Требования к интерфейсу пользователя. Правила разработки интерфейсов пользователя.	2	2
	2	Стандартные элементы графического интерфейса. Библиотека компонентов и графических элементов управления для создания интерфейса Windows-приложений.	2	2
	Практические занятия		**6**	
	№ 20. Разработка приложения «Текстовый редактор» в соответствии с требованиями к стандартному графическому интерфейсу: главное и контекстное меню		2	3
	№ 21. Разработка приложения «Текстовый редактор» в соответствии с требованиями к стандартному графическому интерфейсу: создание диалоговых окон		2	3
	№ 22. Разработка приложения «Текстовый редактор» в соответствии с требованиями к стандартному графическому интерфейсу: создание строки состояния и панелей инструментов		2	3
Тема 1.6. Создание приложений, работающих с	**Содержание**		**4**	
	1	Введение в DirectX.	2	2

графикой	2	Создание Mesh-объектов в DirectX.	2	2
	Практические занятия		**12**	
	№ 23. Создание объектов DirectX.		2	3
	№ 24. Рендеринг вращающихся кубов в DirectX. Текстурирование		2	3
	№ 25. Программирование игры «Гонки» с помощью DirectX: создание движка игры, создание дороги и автомобиля		2	3
	№ 26. Программирование игры «Гонки» с помощью DirectX: добавление препятствий, разработка табло результатов.		2	3
	№ 27. Программирование игры «Летящие в прерии» с помощью XNA Game Studio 3.0: создание спрайта, добавление фона.		2	3
	№ 28. Программирование игры «Летящие в прерии» с помощью XNA Game Studio 3.0: добавление меню, управления мышью.		2	3
Тема 1.7. Основы ADO.Net. Технология работы с базами данных	**Содержание**		**4**	
	1	Элементы работы с базами данных. Создание простейшего приложения для работы с базой данных MS Access.	2	2
	2	Объекты ADO .NET. Понятия DataSet, DataTable, DataColumn. Объект DataRow. Объект DataGridView.	2	2
	Практические занятия		**8**	
	№ 29. Создание приложения с БД.		2	3
	№ 30. Создание запросов к БД.		2	3
	№ 31. Создание хранимых процедур.		2	3
	№ 32. Разработка приложения «Телефонная книга».		2	3
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем при изучении раздела 1 1. Типы переменных и функции их преобразования. 2. Особенности основных конструкций языка C#. 3. Возможности интегрированной среды разработки. Настройки, отладка. 2. Проектирование архитектуры классов 3. Организация работы с проектами 4. Разработка игрового приложения			**12**	
Учебная практика **Виды работ:** 1. Типы переменных и функции их преобразования. 2. Особенности основных конструкций языка C#. 3. Возможности интегрированной среды разработки. Настройки, отладка. 4. Проектирование архитектуры классов 5. Организация работы с проектами 6. Разработка игрового приложения			36	
РАЗДЕЛ 2. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ			**196**	
МДК 02.02 Осуществление интеграции программных модулей			**114**	
Тема 2.1. Основы интеграции программных модулей	**Содержание**		**14**	
	1	Разработка REST API. Клиент-серверное взаимодействие. Особенности передачи информации по HTTP протоколу. Структура HTTP запроса. HTTP методы: GET, POST, DELETE, PUT, PATCH. HTTP заголовки. Тело запроса.	2	2
	2	Маршрутизация запросов. Группировка маршрутов. Статические ресурсы.	2	2
	3	Обработка запросов пользователя. Path, Query параметры. Обработка содержимого body: raw, objects, forms,	2	2

		multipart. Валидация данных.		
	4	Формирование и отправка ответов: object, file. Параметры ответов: статус код, тип содержимого, заголовки, cookies. Перенаправления. Сериализация/десериализация объектов.	2	2
	5	Аутентификация и авторизация. oAuth, JWT, forms. Сессии. Ролевое разграничение доступа к ресурсам.	2	2
	6	Разработка WebSocket API. Взаимодействие клиента и сервера по WebSocket протоколу. Настройки соединения. Открытие и закрытие соединения. Передача сообщения серверу.	2	2
	7	Разработка микросервисов. Микросервисная и монолитная архитектура.	2	2
	Практические занятия		**42**	
	№ 1. Создание клиентского приложения для работы с публичным API		4	3
	№ 2. Создание REST API приложения с реализацией: добавления, удаления, изменения и создания данных (от 3 - 4 сущностей)		4	3
	№ 3. Расширение функционала REST API приложения: работа с удаленным источником данных		2	3
	№ 4. Расширение функционала REST API приложения: работа со статическими изображениями (ресурсами) - загрузка, передача, удаление.		4	3
	№ 5. Расширение функционала REST API приложения: обработка path и query параметров		2	3
	№ 6. Расширение функционала REST API приложения: обработка ошибок, передача сообщений об ошибке пользователю		2	3
	№ 7. Расширение функционала REST API приложения: валидация полученных данных		2	3
	№ 8. Расширение функционала REST API приложения: добавление фоновых задач		2	3
	№ 9. Расширение функционала REST API приложения: добавление аутентификации и авторизации, создание ролевой системы		2	3
	№ 10. Создание клиентского приложения для работы с публичным WebSocket.		4	3
	№ 11. Создание серверного приложения для работы по websocket протоколу.		2	3
	№ 12. Создание микросервисного приложения с взаимодействием по REST		4	3
	№ 13. Создание микросервисного приложения с взаимодействием по gRPC		4	3
	№ 14. Создание микросервисного приложения с взаимодействием через брокера приложений (consumer, producer)		4	3
Тема 2.2. Управление и мониторинг интегрированной системы	**Содержание**		**6**	
	1	Настройка конфигурации и сборки приложения.	2	2
	2	Мониторинг приложения: нагрузка, ошибки, сбор статистики. Внедрение сборщика метрик.	2	2
	3	Инструменты контейнеризации. Контейнеризация приложения. Средства доставки и средства развертывания решения.	2	2
	Практическое занятие		**8**	
	№ 15. Добавление SSL сертификата в приложение		4	3
	№ 16. Настройка конфигурации безопасности приложения		4	3
Тема 2.3. Безопасность при интеграции	**Содержание**		**6**	
	1	Протоколы с использованием безопасного соединения: HTTPS, WSS (WebSocket Secure).	2	2
	2	Предотвращение угроз безопасности: SQL инъекции, CSRF, XSS. Хеширование сенситивных данных, применение алгоритмов хеширования паролей с солью.	2	2
	3	Анализ уязвимостей. Регулярные аудиты безопасности. Применение лучших практик защиты информации.	2	2
	Практические занятия		**6**	

	№ 17. Добавление SSL сертификата в приложение	2	3
	№ 18. Настройка конфигурации безопасности приложения	4	3
Тема 2.4. Оптимизация и масштабируемость интегрированных решений	**Содержание**	**4**	
	1 Масштабирование интегрированных решений. Горизонтальное и вертикальное масштабирование.	2	2
	2 Профилирование кода. Уменьшение времени отклика.	2	2
	Практические занятия	**8**	
	Практическая работа № 19. Реализация кэширования данных в rest api приложение	4	3
	Практическая работа № 20. Оптимизация производительности rest api через профилирование	4	3
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем при изучении раздела 2 1. Исследование и внедрение современных технологий управления базами данных в облачной среде с применением AI- решений 2. Сравнительный анализ методов интеграции. 3. Технологии и стандарты. 4. Сравнительный анализ способов аутентификации в распределительных системах. 5. Исследование паттернов обеспечения надежности.		**10**	
Аудиторная учебная работа обучающегося (обязательные учебные занятия) по курсовой работе (проекту) 1. Теоретические основы разработки. 2. Разработка технического задания. 3. Проектирование структуры программного обеспечения. 4. Разработка и интеграция модулей. 5. Тестирование программного продукта. 6. Разработка технической документации.		**20**	
Примерная тематика курсовых проектов (работ) 1. Развитие и интеграция HR-модуля в кадровую систему предприятия для автоматизации процессов найма и управления персоналом 2. Создание системы управления проектами с использованием модульной архитектуры 3. Разработка и интеграция модуля управления проектами в CRM-систему 4. Создание и интеграция платежного модуля для электронной коммерции 5. Создание платформы для обмена сообщениями 6. Интеграция разных баз данных в единую систему 7. Модульная архитектура и интеграция модулей в распределенной системе управления складскими запасами 8. Создание модуля аутентификации 9. Интеграция базы данных с модулем обработки данных 10. Создания и интеграция аналитического модуля для обработки данных в медицинской информационной системе 11. Разработка и интеграция образовательного модуля в LMS-систему 12. Разработка и интеграция геолокационного модуля в систему управления транспортом 13. Разработка и интеграция нового модуля для системы управления складом			
Учебная практика **Виды работ:** 1. Проектирование модулей программного обеспечения с учетом технического задания 2. Визуализации и описания архитектурных решений 3. Определение интерфейсов и взаимодействия модулей в системе 4. Создание технической документации для модулей		**72**	3

5. Документирование кода, API и интерфейсов 6. Работа со специализированным программным обеспечением по документированию программного кода			
РАЗДЕЛ 3. ПОДДЕРЖКА И ТЕСТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ		**106**	
МДК 02.03 Поддержка и тестирование программных модулей		**68**	
Тема 3.1. Введение в жизненный цикл ПО и тестирование	**Содержание**	**4**	
	1 Краткая история и основные принципы тестирования ПО	2	2
	2 Методологии разработки (Waterfall, Agile, Scrum) и их влияние на тестирование	2	2
	Практические занятия	**2**	
	№ 1. Анализ требований к гипотетическому приложению	2	3
Тема 3.2. Основы ручного тестирования и документирования	**Содержание**	**4**	
	1 Тест-планы, чек-листы и тест-кейсы: назначение и структура	2	2
	2 Техники тест-дизайна (Эквивалентное разделение, Граничные значения)	2	2
	Практические занятия	**4**	
	№ 2. Создание тест-кейсов на основе пользовательской истории	2	3
	№ 3. Составление баг-репорта по заданному сценарию	2	3
Тема 3.3. Фреймворк юнит-тестирования xUnit	**Содержание**	**6**	
	1 Введение в xUnit: архитектура, первый тестовый проект	2	2
	2 Assertions в xUnit: проверка ожидаемых результатов	2	2
	3 Атрибуты Setup и TearDown ([Fact], [Theory], [InlineData])	2	2
	Практические занятия	**12**	
	№ 4. Написание первых юнит-тестов с xUnit	2	3
	№ 5. Использование различных методов Assert	2	3
	№ 6. Написание параметризированных тестов	2	3
	№ 7. Тестирование исключений с помощью Assert.Throws	2	3
	№ 8. Организация тестов в группы с помощью Trait и Category	2	3
	№ 9. Работа с фикстурами данных (Class Fixture, Collection Fixture)	2	3
Тема 3.4. Изоляция тестов и Mocking с помощью Moq	**Содержание**	**2**	
	1 Библиотека Moq: создание mock-объектов и настройка поведения	2	2
	Практические занятия	**4**	
	№ 10. Изоляция класса тестирования с помощью Moq	2	3
	№ 11. Mocking методов, свойств и проверка вызовов (Verify)	2	3
Тема 3.5. Автоматизация веб-UI с помощью Selenium WebDriver	**Содержание**		
	1 Selenium WebDriver: принципы работы, установка через NuGet	2	2
	Практические занятия	**22**	
	№ 12. Настройка проекта и написание первого UI-теста	2	3
	№ 13. Поиск элементов на странице с помощью различных локаторов	2	3

	№ 14. Автоматизация сценария входа на сайт		2	3
	№ 15. Обработка динамических элементов с помощью WebDriverWait		2	3
	№ 16. Сравнение работы Implicit vs Explicit Waits		2	3
	№ 17. Обработка алертов и всплывающих окон (popups) в Selenium		2	3
	№ 18. Работа с iframes в Selenium WebDriver		2	3
	№ 19. Рефакторинг тестов по паттерну POM		2	3
	№ 20. Создание базового класса (BasePage/BaseTest)		2	3
	№ 21. Настройка кросс-браузерного тестирования (Chrome, Firefox)		2	3
	№ 22. Создание комплексного UI-теста с использованием POM и всех изученных техник		2	3
Тема 3.6. Интеграционные тесты	**Содержание**		**2**	
	1	Интеграционные тесты	2	2
	2	Библиотека TestContainers для поднятия тестовой БД	2	2
	Практические занятия		**2**	
	№ 23. Написание интеграционного теста с использованием TestContainers и xUnit		2	3
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем при изучении раздела 6 Тестирование REST API в Postman			**2**	
Учебная практика 1. Анализ требований и создание тестовой документации для гипотетического приложения «Онлайн-библиотека». 2. Детальное тестирование функциональности «Калькулятор комиссий» 3. Анализ граничных значений. 4. Разработка параметризированных тестов 5. Тестирование исключительных ситуаций и организация тестового набора 6. Оптимизация тестовой инфраструктуры с помощью фикстур. 7. Изоляция и тестирование сервиса 8. Мокирование сложного поведения в сервисе 9. Автоматизация сквозного сценария 10. Обработка динамического контента и ожиданий в UI-тестах. 11. Работа со сложными элементами веб-страницы 12. Рефакторинг UI-тестов по паттерну Page Object Model (POM). 13. Создание инфраструктуры для кросс-браузерного тестирования. 14. Интеграционное тестирование репозитория доступа к данным с использованием TestContainers. 15. Тестирование REST API учебного сервиса. 16. Создание комплексного теста для проверки цепочки операций через API и БД 17. Разработка комплексного автоматизированного теста для веб-приложения 18. Написание и проведение нагрузочного теста для критического API.			36	
РАЗДЕЛ 4. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ			**46**	
МДК 02.04 Математическое моделирование			**46**	
Тема 4.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи. Алгоритмы решения ЗЛП	**Содержание**		**12**	
	1	Понятие решения. Множество решений, оптимальное решение. Показатель эффективности решения	2	2
	2	Математические модели, принципы их построения, виды моделей.	2	2

	3	Задачи: классификация, методы решения, граничные условия. Общий вид и основная задача линейного программирования.	2	2
	4	Графический метод решения ЗЛП. Симплекс – метод.	2	2
	5	Транспортная задача. Построение математической модели.	2	2
	6	Методы нахождения начального решения транспортной задачи. Метод потенциалов.	2	2
	Практическое занятие		**10**	
	№ 1. Построение простейших математических моделей. Решение простейших однокритериальных задач.		2	3
	№ 2. Решение задачи Коши.		2	3
	№ 3. Сведение произвольной задачи линейного программирования к основной задаче линейного программирования. Решение задач линейного программирования симплекс-методом.		2	3
	№ 4. Нахождение начального решения транспортной задачи методом северо-западного угла.		2	3
	№ 5. Решение транспортной задачи методом потенциалов		2	3
Тема 4.2. Сетевые модели ЗЛДП. Теория игр и принятия решений	**Содержание**		**10**	
	1	Методы хранения графов в памяти ПК. Задача о нахождении кратчайшего пути в графе (в сети) и методы ее решения.	2	2
	2	Задача о максимальном потоке и алгоритм Форда–Фалкерсона. Модели ДП. Задача о загрузке.	2	2
	3	Принятие решений в условиях определенности, в условиях риска, в условиях неопределенности. Критерии принятия решений в условиях неопределенности. Дерево решений.	2	2
	4	Предмет и задачи теории игр. Основные понятия теории игр: игра, игроки, партия, выигрыш, проигрыш, ход, личные и случайные ходы, стратегические игры, стратегия, оптимальная стратегия. Решение игр в смешанных условиях.	2	2
	5	Методы решения конечных игр: сведение игры mxn к задаче линейного программирования, численный метод – метод итераций.	2	2
	Практические занятия		**8**	
	№ 6. Определение минимального остова сети.		2	3
	№ 7. Определение кратчайшего пути в сети. Определение максимального потока в сети.		2	3
	№ 8. Решение матричной игры со смешанными стратегиями.		2	3
	№ 9. Решение матричной игры методом итераций. Выбор оптимального решения с помощью дерева решений		2	3
Тема 4.3. Модели прогнозирования	**Содержание**		**2**	
	1	Математические основы прогнозирования. Аппроксимация. Интерполяция. Модели прогнозирования экономических процессов.	2	2
	Практические занятия		**4**	
	№ 10. Решение задач интерполяции.		2	3
	№ 11. Решение задач прогнозирования.		2	3
РАЗДЕЛ 5. ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ			**58**	
МДК 02.05 Численные методы			**58**	
Введение	**Содержание**			
	1	Место теории численных методов в системе других областей знаний.	**2**	
Тема 5.1. Элементарная теория погрешностей	**Содержание**		**2**	
	1	Приближенные числа и действия над ними.	2	2

	Практические занятия		**2**	
	№ 1. Вычисление погрешностей результатов арифметических действий.		2	3
Тема 5.2. Численные методы решения алгебраических и трансцендентных уравнений	**Содержание**		**6**	
	1	Уточнение корней методом половинного деления	2	2
	2	Метод касательных для решения алгебраических и трансцендентных уравнений.	2	2
	3	Решение уравнения методом итераций	2	2
	Практическое занятие		**4**	
	№ 2. Решение трансцендентных и алгебраических уравнений методом половинного деления.		2	3
	№ 3. Решение уравнений методом итераций.		2	3
Тема 5.3. Численные методы решения систем линейных алгебраических уравнений	**Содержание**		**8**	
	1	Методы решения систем линейных алгебраических уравнений.	2	2
	2	Знакомство с Mathcad	2	2
	3	Метод Гаусса при решении СЛАУ	2	2
	4	Метод итераций при решении СЛАУ	2	2
	Практические занятия		**10**	
	№ 4. Ввод и редактирование математических выражений в Mathcad.		2	3
	№ 5. Представление результатов вычислений в Mathcad.		2	3
	№ 6. Решение систем линейных уравнений методом Крамера**.**		2	3
	№ 7. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса**.**		2	3
	№ 8. Решение систем линейных уравнений методом простой итерации.		2	3
Тема 5.4. Интерполирование и экстраполирование функций	**Содержание**		**6**	
	1	Способы задания функций. Математические таблицы. Математическая постановка.	2	2
	2	Задачи интерполирования. Интерполяция. Экстраполяция. Интерполяционный многочлен Лагранжа.	2	2
	3	Квадратичное приближение табличных функций по методу наименьших квадратов	2	2
	Практические занятия		**6**	
	№ 9. Интерполирование математических таблиц**.**		2	3
	№ 10. Квадратичное приближение табличных функций по методу наименьших квадратов.		2	3
	№ 11. Интерполяционный многочлен Лагранжа.		2	3
Тема 5.5. Численное интегрирование	**Содержание**		**2**	
	1	Приближенное вычисление определенных интегралов. Формулы прямоугольника, трапеций, правило Симпсона.	2	2
	Практические занятия		**2**	
	№ 12. Приближенное вычисление определенных интегралов.		2	3
Тема 5.6. Численные методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений	**Содержание**		**4**	
	1	Понятие о дифференциальном уравнении. Решение дифференциальных уравнений. Метод Эйлера для решения ДУ. Уточненная схема Эйлера.	2	2
	2	Метод Рунге-Кутта для приближенного решения обыкновенных дифференциальных уравнений.	2	2
	Практические занятия		**4**	
	№ 13. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений при помощи формул Эйлера-Коши.		2	3
	№ 14. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений методом Рунге-Кутта.		2	3

РАЗДЕЛ 6. БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ				**84**	
МДК 02.06 Безопасность программного обеспечения				**84**	
Тема 6.1. Основы информационной безопасности	**Содержание**			**12**	
	1	Введение в безопасность программного обеспечения: цели, задачи, актуальность.		2	2
	2	Базовые принципы информационной безопасности: конфиденциальность, целостность, доступность		2	2
	3	Классификация угроз и атак на программные системы		2	2
	4	Модели нарушителей и профили угроз		2	2
	5	Нормативно-правовое регулирование в области защиты информации		2	2
	6	Основные стандарты и методологии безопасности (ISO 27000, OWASP)		2	2
	Практические занятия			**4**	
	№ 1. Анализ типовых сценариев нарушений информационной безопасности			2	3
	№ 2. Изучение классификаторов уязвимостей CWE и CVE			2	3
Тема 6.2. Уязвимости ПО	**Содержание**			**14**	
	1	Инъекционные уязвимости: SQL-инъекции, командные инъекции		2	2
	2	Межсайтовый скриптинг (XSS): классификация и методы защиты		2	2
	3	Уязвимости аутентификации и авторизации		2	2
	4	Межсайтовая подделка запросов (CSRF)		2	2
	5	Небезопасные конфигурации и обработка ошибок		2	2
	6	Уязвимости десериализации данных		2	2
	7	Компоненты с известными уязвимостями		2	2
	Практические занятия			**4**	
	№ 3. Исследование SQL-инъекций на учебном стенде			2	3
	№ 4. Анализ и устранение XSS-уязвимостей в веб-приложениях			2	3
Тема 6.3. Криптографические методы защиты	**Содержание**			**12**	
	1	Основы криптографии для разработчиков ПО		2	2
	2	Алгоритмы хэширования и их применение		2	2
	3	Протоколы защищённой передачи данных (TLS/SSL)		2	2
	4	Методы безопасного хранения паролей и ключей		2	2
	5	Цифровые подписи и сертификаты		2	2
	6	Криптографические ошибки реализации		2	2
	Практические занятия			**4**	
	№ 5. Реализация механизмов безопасного хранения паролей			2	3
	№ 6. Настройка и анализ TLS-соединений			2	3
Тема 6.4. Архитектурная безопасность	**Содержание**			**14**	
	1	Принципы безопасного проектирования архитектуры ПО		2	2
	2	Безопасность веб-сервисов и API		2	2
	3	Контейнерная безопасность (Docker, Kubernetes)		2	2
	4	Облачная безопасность: модели и практики		2	2
	5	Безопасность мобильных приложений		2	2

	6	Системы управления доступом и аудита	2	2
	7	Безопасность баз данных	2	2
	Практические занятия		**4**	
	№ 7. Анализ безопасности контейнерных образов		2	3
	№ 8. Настройка систем аутентификации и авторизации		2	3
Тема 6.5. Тестирование безопасности	**Содержание**		**12**	
	1	Методологии тестирования безопасности ПО	2	2
	2	Статический анализ безопасности приложений (SAST)	2	2
	3	Динамический анализ безопасности приложений (DAST)	2	2
	4	Инструменты сканирования уязвимостей	2	2
	5	Процесс исправления уязвимостей и выпуска обновлений	2	2
	6	Интеграция безопасности в процессы разработки (DevSecOps)	2	2
	Практические занятия		**4**	
	№ 9. Проведение статического анализа исходного кода		2	3
	№ 10. Комплексное тестирование безопасности веб-приложения		2	3
Производственная практика (по профилю специальности) ***Виды работ*** 1. Проектирование модулей программного обеспечения с учетом технического задания 2. Визуализации и описания архитектурных решений 3. Определение интерфейсов и взаимодействия модулей в системе 4. Создание модулей программного обеспечения 5. Оптимизация кода и алгоритмов программных модулей для увеличения производительности 6. Мониторинг и анализ производительности приложений 7. Интеграция программных модулей и компонентов в единое программное решение 8. Работа с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями 9. Работа с интеграционными платформами и инструментами 10. Обеспечение совместимости и стабильности системы 11. Отладка программного обеспечения на уровне программных модулей 12. Тестирование программного обеспечения 13. Формирование тестовых сценариев 14. Подготовка тестовых платформ (установка операционной системы, дополнительного программного обеспечения и другого по необходимости) 15. Оценка объема тестирования программного обеспечения с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения 16. Настройки тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования программного обеспечения в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции 17. Формирование и представление отчетности о подготовке к выполнению задания на тестирование программного обеспечения в соответствии с установленными регламентами 18. Выполнение тестовых процедур на тестовых данных 19. Создание технической документации для модулей 20. Документирование кода, API и интерфейсов 21. Работа со специализированным программным обеспечением по документированию программного кода			**144**	

Консультационный фонд	**8**	
Экзамен	**32**	
Экзамен (квалификационный)	**8**	
Всего	**844**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы осуществляется в лаборатории разработки и интеграции программных модулей, учебном кабинете математики и математических дисциплин.

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- доска учебная магнитно-маркерная;
- технические средства обучения (проектор, экран, сетевое оборудование, МФУ);
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, материалы экзамена и др.);
- технические средства обучения (ноутбуки; мультимедийный проектор);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

4.2. Информационное обеспечение обучения

МДК.02.01 Разработка программных модулей

Основная литература

1. Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование : учебник для СПО / В. К. Волк. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 340 с. — ISBN 978-5-507-55040-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515700 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО

2. Гвоздева, Т. В Проектирование информационных систем. Методы и средства структурно-функционального проектирования. Практикум : учебное пособие для спо / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 148 с. — ISBN 978-5-507-47555-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/388976 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование / С. В. Белугина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-46061-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/296975 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Баланов, А. Н. Комплексное руководство по разработке: от мобильных приложений до веб-технологий : учебное пособие для СПО / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. —

64 с. — ISBN 978-5-507-48842-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/394580 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

МДК.02.02 Осуществление интеграции программных модулей

Основная литература

1. Емелина, Е. И. Поддержка и тестирование программных модулей : учебник / Е. И. Емелина. — Москва : КноРус, 2026. — 267 с. — ISBN 978-5-406-16460-0. — URL: https://book.ru/book/962713 (дата обращения: 26.05.2026). — Текст : электронный.

2. Зубкова, Т. М. Технология разработки программного обеспечения / Т. М. Зубкова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-507-45571-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/276419 (дата обращения: 10.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование / С. В. Белугина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-46061-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/296975 (дата обращения: 10.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Гусев, К. В. Технология разработки программных приложений : учебное пособие / К. В. Гусев, М. Б. Туманова, Е. А. Чернов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2023. — 146 с. — ISBN 978-5-7339-1938-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/382706 (дата обращения: 10.06.2026. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Современные технологии разработки программного обеспечения : учебно-методическое пособие / составитель Н. А. Федькова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305087 (дата обращения: 10.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Красов, А. В. Разработка защищенного программного обеспечения : учебное пособие / А. В. Красов, А. Ю. Цветков. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2023. — 154 с. — ISBN 978-5-89160-308-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/425906 (дата обращения: 10.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

МДК.02.03 Поддержка и тестирование программных модулей

Основная литература

1. Емелина, Е. И., Поддержка и тестирование программных модулей : учебник / Е. И. Емелина. — Москва : КноРус, 2025. — 267 с. — ISBN 978-5-406-14483-1. — URL: https://book.ru/book/957274 (дата обращения: 30.05.2026). — Текст : электронный.

2. Игнатьев, А. В. Тестирование программного обеспечения / А. В. Игнатьев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 56 с. — ISBN 978-5-507-45426-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/269876 (дата обращения: : 24.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Старолетов, С. М. Основы тестирования программного обеспечения : учебное пособие для спо / С. М. Старолетов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47492-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/382343 (дата обращения: 24.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование / С. В. Белугина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-46061-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/296975 (дата обращения: 06.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Турнецкая, Е. Л. Тестирование и контроль качества программного обеспечения : учебное пособие / Е. Л. Турнецкая, А. В. Аграновский, А. А. Сенцов. — Санкт-Петербург : ГУАП, 2023. — 118 с. — ISBN 978-5-8088-1891-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/461498 (дата обращения: 6.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

МДК.02.04 Математическое моделирование

Основная литература

1.Ганичева, А. В Математическое программирование : учебное пособие для спо / А. В. Ганичева, А. В. Ганичев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 88 с. — ISBN 978-5-507-44504-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/230390 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Горбачев, А. М. Математическое моделирование систем и процессов : учебное пособие / А. М. Горбачев, А. Г. Вяткин. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2023. — 52 с. — ISBN 978-5-7641-1927-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/394043 (дата обращения: 25.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Каштаева, С. В. Математическое моделирование : учебное пособие / С. В. Каштаева. — Пермь : ПГАТУ, 2020. — 112 с. — ISBN 978-5-94279-487-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156708 (дата обращения: 25.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Дегтярев, В. Г. Математическое моделирование : учебное пособие / В. Г. Дегтярев. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2021. — 86 с. — ISBN 978-5-7641-1611-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/222530 (дата обращения: 25.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Семахин, А. М. Методы математического моделирования : учебное пособие / А. М. Семахин. — Курган : КГУ, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-4217-0607-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/300314 (дата обращения: 25.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Шмырин, А. М. Компьютерные технологии моделирования систем в интегрированных математических пакетах : учебное пособие / А. М. Шмырин, Н. М. Мишачев, В. В. Сёмина. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-00175-180-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/388001 (дата обращения: 25.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

5.Черепахин, А. А. Моделирование технологических процессов (с практикумом) : учебник / А. А. Черепахин, Р. А. Латыпов, Е. В. Агеев. — Москва : КноРус, 2026. — 277 с. — ISBN 978-5-406-15358-1. — URL: https://book.ru/book/959523 (дата обращения: 10.06.2026). — Текст : электронный.

МДК.02.05 Численные методы

Основная литература

1. Слабнов, В. Д. Численные методы и программирование : учебное пособие для спо / В. Д. Слабнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-9250-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

https://e.lanbook.com/book/189402 (дата обращения: 28.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Тарасенко, Е. О. Численные методы : учебник / Е. О. Тарасенко, А. А. Алиханов, А. В. Гладков. — Ставрополь : СКФУ, 2022. — 261 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/386717 (дата обращения: 28.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Лопаницын, Е. А. Численные методы в среде Octave : учебное пособие для СПО / Е. А. Лопаницын, А. Б. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 136 с. — ISBN 978-5-507-50185-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/440012 (дата обращения: 30.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Загвоздкин, В. А. Практикум по дисциплине Численные методы : учебное пособие / В. А. Загвоздкин, А. В. Загвоздкина. — Москва : МТУСИ, 2022. — 63 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/333803 (дата обращения: 30.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

МДК.02.06 Безопасность программного обеспечения

Основная литература

1. Введение в теоретико-числовые методы криптографии : учебное пособие для СПО / М. М. Глухов, И. А. Круглов, А. Б. Пичкур, А. В. Черемушкин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 396 с. — ISBN 978-5-507-51289-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/509879 (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Прохорова, О. В. Информационная безопасность и защита информации : учебник для СПО / О. В. Прохорова. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 124 с. — ISBN 978-5-507-56325-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515187 (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Никифоров, С. Н. Методы защиты информации. Защищенные сети : учебное пособие для СПО / С. Н. Никифоров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 96 с. — ISBN 978-5-507-55014-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515098 (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Гордин, А. И. Безопасное информационное поведение человека : учебное пособие для СПО / А. И. Гордин, О. В. Гордина. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 260 с. — ISBN 978-5-507-51815-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:https://e.lanbook.com/book/460679 (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Никифоров, С. Н. Методы защиты информации. Защита от внешних вторжений : учебное пособие для СПО / С. Н. Никифоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-7906-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167185 (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники

1. ГОСТ 19.001-77. Государственный стандарт Союза ССР. Единая система программной документации. Общие положения (введен в действие Постановлением Госстандарта СССР от 20.05.1977 N 1268). - URL: https://www.consultant.ru - Режим доступа: Правововой сервер КонсультантПлюс. - Текст: электронный

2. ГОСТ 19.101-77. Государственный стандарт Союза ССР. Единая система программной документации. Виды программ и программных документов (введен Постановлением Госстандарта СССР от 20.05.1977 N 1268). - URL: https://www.consultant.ru - Режим доступа: Правововой сервер КонсультантПлюс. - Текст: электронный

3. ГОСТ 19.102-77. Государственный стандарт Союза ССР. Единая система программной документации. Стадии разработки (введен в действие Постановлением Госстандарта СССР от 20.05.1977 N 1268). - URL: https://www.consultant.ru - Режим доступа: Правововой сервер КонсультантПлюс. - Текст: электронный

4. ГОСТ 19.201-78. Государственный стандарт Союза ССР. Единая система программной документации. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению (введен в действие Постановлением Госстандарта СССР от 18.12.1978 N3351). - URL: https://www.consultant.ru - Режим доступа: Правововой сервер КонсультантПлюс. - Текст: электронный

5. ГОСТ 19.701-90. Единая система программной документации. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Обозначения условные и правила выполнения (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 26.12.1990 N 3294). - URL: https://www.consultant.ru - Режим доступа: Правововой сервер КонсультантПлюс. - Текст: электронный

6. ГОСТ Р ИСО/МЭК 25023-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Системная и программная инженерия. Требования и оценка качества систем и программной продукции (SQuaRE). Измерения качества системы и программной продукции (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 19.11.2021 N 1524-ст). - URL: https://www.consultant.ru - Режим доступа: Правововой сервер КонсультантПлюс. - Текст: электронный

7. Библиотека профессионала №1 https://profspo.ru/

4.3. Организация образовательного процесса

Обучение проводится с использованием различных технических средств обучения, методических приёмов проблемного обучения, контекстного обучения, имитационных и не имитационных моделей профессиональной деятельности, разбор конкретных ситуаций, индивидуально направленного обучения.

Освоение МДК 02.01 Разработка программных модулей, МДК 02.02 Осуществление интеграции программных модулей, МДК 02.03 Поддержка и тестирование программных модулей, МДК 02.04 Математическое моделирование, МДК 02.05 Численные методы, МДК 02.06 Безопасность программного обеспечения, практик УП.02 и ПП.02 проводится в соответствии с планом и графиком учебного процесса по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Разработка и интеграция модулей программного обеспечения» является освоение программы занятий для формирования профессиональных компетенций.

Перед изучением модуля обучающиеся изучают следующие дисциплины:

ОП.02 Операционные системы и среды,

ОП.03 Архитектура аппаратных средств,

ОП.05 Основы информационной безопасности,

ОП.07 Компьютерные сети,

ОП.10 Основы проектирования баз данных.

Текущий и промежуточный контроль обучения должен складываться из следующих компонентов: опрос обучающихся на уроках, проведение тестирования, оформление отчетов по практическим работам, выполнение заданий обучающимися в процессе проведения теоретических занятий, проведение экзамена.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной

программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы при наличии высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессионального модуля, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников колледжа должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии). Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**
ПК 2.1 Проектировать модули программного обеспечения	- Выполняет декомпозицию программных систем на модули и компоненты. - Выполняет декомпозицию, поставленной задачи на функционально законченные модули. - Формирует формальные и неформальные спецификации для модулей (описание входных/выходных данных, функций, исключений).
ПК 2.2 Разрабатывать модули программного обеспечения	- Разрабатывает модули в соответствии с кодом спецификаций. - Соблюдает стандарты кодирования. - Проверяет модули на эффективность алгоритмов. - Использует системы контроля версий.
ПК 2.3 Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения	- Читает и анализирует API взаимодействующих компонентов. - Организовывает взаимодействие между модулями через четко определенные интерфейсы. - Выполняет сборку многомодульного проекта в единый исполняемый артефакт.
ПК 2.4 Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения	- Знает классификации программных ошибок: синтаксические, логические, ошибки времени выполнения (runtime), ошибки взаимодействия (интеграционные). - Знает общей алгоритм отладки: воспроизведение → локализация → определение причины → исправление → верификация.
ПК 2.5 Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения	- Знает программную документацию по ГОСТ и жизненному циклу ПО: ТЗ, технический проект, руководство программиста, руководство пользователя. - Создает файлы README проекта с описанием целей, инструкцией по сборке и запуску. - Оформляет отчета о тестировании или описания архитектурного решения.
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - Анализирует задачу и/или проблему; определяет этапы решения задачи; - Выявляет и эффективно находит информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составляет план действия; - Определяет необходимые ресурсы; оценивает результат 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;	- Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; - Планирует процесс поиска; - Структурирует полученную информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации; - Оценивает практическую значимость результатов поиска; - Оформляет результаты поиска.
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - Применяет современную научную профессиональную терминологию; - Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- Организовывает работу коллектива и команды; - Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	- Излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.

социального и культурного контекста;	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- Описывает значимость своей специальности.
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- Соблюдает нормы экологической безопасности; - Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	- Чередует смену деятельности; выполняет комплекс лечебной гимнастики с учетом профессиональной деятельности;
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; - Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечениеми примерной программы профессионального модуля ПМ 03 Проектирование и разработка веб-приложений.

Разработчик(и):
Ерёмина И.В., преподаватель
Николаенко К.С., преподаватель
Артемов С.В., преподаватель

Рабочая программа профессионального модуля рассмотрена
на заседании цикловой комиссии
Вычислительной техники, экономики и менеджмента
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящей в укрупненную группу специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника», и профессионального стандарта «Разработчик Web и мультимедийных приложений», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты России от 18.01.2017 № 44н в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Проектирование и разработка веб-приложений** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1 Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика

ПК 3.2 Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием

ПК 3.3 Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием

ПК 3.4 Производить тестирование разработанного веб-приложения

ПК 3.5 Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентом по безопасности

ПК 3.6 Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем

ПК 3.7 Реализовывать мероприятия по продвижению приложения

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений;
- выполнении разработки и проектирования информационных систем;
- тестирования веб-приложений с точки зрения логической целостности;
- осуществления аудита безопасности веб-приложения в соответствии с регламентом по безопасности;
- модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем;
- реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет.

уметь:

- оформлять техническую документацию в соответствии с нормами и стандартами;
- разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений;
−использовать язык разметки страниц веб-приложения;
−оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;
−выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения;
−выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств);
−выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
−тестировать веб-приложения с использованием тест-планов;
−осуществлять аудит безопасности веб-приложений;
−модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы;

−модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб приложения;

−подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.

знать:

−инструменты и методы выявления требований заказчика к веб-приложению;

−типовые решения по разработке веб-приложений;

−нормы и стандарты оформления технической документации;

−языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений;

−принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера;

−характеристики, типы и виды хостингов;

−методы и способы передачи информации в сети Интернет;

−сетевые протоколы и основы web-технологий;

−современные методики тестирования;

−эргономику пользовательских интерфейсов;

−источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению;

−регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений;

−особенности работы систем управления сайтами;

−принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO);

−основные метрики и показатели производительности веб-приложений, таких как время отклика, пропускная способность, использование ресурсов и т.д.;

−методы оптимизации и улучшения производительности веб-приложений на основе анализа собранной статистики;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 534 часов, в том числе:
максимальная учебная нагрузка обучающегося – 396 часов,
включая:
обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем 274 часов;
обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем 14 часов;
учебной и производственной практики – 216 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Проектирование и разработка веб-приложений, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
ПК 3.2	Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием
ПК 3.3	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 3.4	Производить тестирование разработанного веб-приложения
ПК 3.5	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентом по безопасности
ПК 3.6	Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем
ПК 3.7	Реализовывать мероприятия по продвижению приложения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем			Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, **часов**	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.1, 3.2, 3.7	Раздел 1. Проектирование и разработка веб-приложений	192	146	72	20	10	10	36	
3.3, 3.4	Раздел 2. Оптимизация веб-приложений	106	68	50		2		36	
3.5, 3.6	Раздел 3. Обеспечение безопасности веб-приложений	98	60	32		2		36	
3.1-3.7	***Производственная практика (по профилю специальности),*** *часов*	108							108
	Консультации	10							
	Экзамен	20							
	Всего:	**534**	**274**	**154**	**20**	**14**	**10**	**108**	**108**

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ03 «Проектирование и разработка веб-приложений»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа *(проект)* (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Проектирование и разработка веб-приложений			**192**	
МДК 03.01 Проектирование и разработка веб-приложений			**156**	
Раздел 1. Основы HTML	**Содержание**			
	1.	Основы HTML. Семантическая верстка	2	2
	Практические занятия			
	1	Верстка простой HTML страницы	2	3
Раздел 2. CSS	**Содержание**			
	1	Селекторы. Приоритет селекторов. Псевдо-классы и псевдо-элементы	2	2
	2	Box-модель. Блочные и строчные элементы. Абсолютное позиционирование	2	2
	3	Flexbox	2	2
	4	Grid	2	2
	5	Медиа-запросы	2	2
	Практические занятия			
	1	Применение стилей CSS	2	3
	2	Композиция с помощью Flex контейнеров	2	3
	3	Композиция с помощью Grid	2	3
	4	Верстка по макету Figma	2	3
Раздел 3. Javascript	**Содержание**			
	1	Основы Javascript	2	2
	2	Управляющие конструкции	2	2
	3	Функции и работа с коллекциями	2	2
	4	ООП и продвинутые концепции в JavaScript	2	2
	5	Асинхронный JavaScript	2	2
	Практические занятия			
	1	Базовые операции и управляющие конструкции	2	3
	2	Работа с функциями и массивами	2	3
	3	Манипуляция DOM	2	3
	4	ООП на практике	2	3
	5	Работа с асинхронностью	2	3
	6	Установка библиотек	2	3
Раздел 4. Typescript	**Содержание**			
	1	Введение в TypeScript	2	2

	2	Система типов и функции	2	2
	3	ООП в TypeScript	2	2
	Практические занятия			
	1	Базовые типы и интерфейсы	2	3
	2	Типизация функций и классов	2	3
	3	Типизация асинхронных операций	2	3
Раздел 5. Angular	**Содержание**			
	1	Основы Angular, структура проекта	2	2
	2	Компоненты и шаблоны. Привязка данных	2	2
	3	Управляющие конструкции (@if, @for)	2	2
	4	Сигналы	2	2
	5	Input и Output параметры	2	2
	6	Директивы и пайпы	2	2
	7	Реактивные формы и валидация	2	2
	8	Маршрутизация. Guards	2	2
	9	Сервисы и dependency injection	2	2
	Практические занятия			
	1	Создание компонентов	2	3
	2	Применение условного рендеринга	2	3
	3	Работа с реактивностью	2	3
	4	Взаимодействие между компонентами	2	3
	5	Пайпы	2	3
	6	Создание пользовательской директивы	2	3
	7	Формы и валидация	2	3
	8	Реализация навигации	2	3
	9	Сервис для работы с данными	2	3
Раздел 6. Разработка серверной части на .NET	**Содержание**			
	1	Типы данных .NET, структуры данных, управление потоком выполнения	2	2
	2	ООП	2	2
	3	ASP.NET Core. структура приложения, контроллеры	2	2
	4	Entity Framework Core	2	2
	Практические занятия			
	1	Условные выражения и циклы	2	3
	2	Наследование. Полиморфизм. Инкапсуляция	2	3
	3	Создание RestAPI с помощью контроллеров	2	3
	4	Создание RestAPI с помощью MinimalAPI	2	3
	5	Миграции и LINQ-запросы	2	3
	6	Применение паттерна Repository	2	3
	7	Реализация запросов к БД (сортировка, фильтрация, поиск, пагинация, группировка)	2	3

	8	Работа с JWT и ролями	2	3
	9	Реализация Hub с помощью SignalR	2	3
	10	Обработка ошибок	2	3
	11	Аутентификация и авторизация	2	3
	12	Реализация чистой архитектуры	2	3
	13	Реализация VSA-архитектуры	2	3
Курсовая работа (проект) **Тематика курсовых работ (проектов)** 1 Проектирование и разработка веб-приложения для учета личных финансов 2 Создание системы учета рабочего времени сотрудников 3 Разработка информационной системы управления библиотекой 4 Проектирование приложения для проведения онлайн-опросов и тестирования 5 Создание системы автоматизированного формирования и хранения цифровых портфолио 6 Разработка сервиса для планирования и контроля выполнения персональных задач 7 Проектирование веб-приложения для планирования питания и формирования списка покупок 8 Создание веб-приложения для организации событий и регистрации участников 9 Разработка системы инвентаризации офиса 10 Проектирование приложения для ведения блога 11 Создание веб-сервиса для сокращения длинных URL-ссылок со сбором статистики переходов 12 Проектирование веб-приложения для формирования списка покупок 13 Проектирование и реализация приложения учета базы клиентов 14 Создание приложения для обмена контактами в виде цифровых визитных карточек 15 Разработка приложения для создания и прохождения образовательных курсов 16 Проектирование веб-приложения для отслеживания привычек и формирования отчетов о прогрессе 17 Создание сервиса для безопасного хранения и управления паролями 18 Разработка инженерного калькулятора 19 Разработка приложения для отслеживания расписания занятий студентов 20 Создание веб-приложения для формирования рейтингов фильмов 21 Разработка информационной системы учета успеваемости студентов 22 Проектирование сервиса генерации и публикации онлайн-резюме				
Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем по курсовой работе (проекту) Выдача заданий. Общие требования к КП и содержанию ПЗ. Составление введения и обзорной части. Выполнение предпроектных работ. Анализ требований и определение спецификаций. Создание логотипа средствами компьютерной графики. Проектирование и реализация дизайна. Реализация меню страницы. Реализация счетчика времени на странице.			20	

Создание базы данных и её подключение. Реализация выпадающего списка на странице. Разработка технической документации. Составление списка литературы.				
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем при изучении раздела 1				
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем 1. Планирование выполнения курсовой работы. 2. Определение задач работы. 3. Изучение литературных источников. 4. Проведение предпроектного исследования. 5. Анализ полученных сведений. 6. Оформление графической части курсовой работы. 7. Проведение анализа по проделанной работе, обобщение результатов и выводов 8. Система контроля версий. Git и Github			10	
Учебная практика **Виды работ** Разработка рекламного или информационного сайта Разработка базы данных для пользователей сети Разработка интернет-магазина Разработка клиентской части с использованием JavaScript и jQuery Разработка серверной части с использованием PHP и MySQL			36	
Раздел 2. Оптимизация веб-приложений			**106**	
МДК 03.02 Оптимизация веб-приложений			70	
Тема 2.1. Методы оптимизации веб-приложений	**Содержание**			
	1.	Введение. Продвижение сайтов. Цели и задачи оптимизации веб-приложения	2	2
	2.	Разработка структуры сайта: семантическое ядро, кластеризация семантики	2	2
	3.	Развертывание веб-приложений. Экспорт и импорт базы данных веб-приложений	2	2
	4.	Продвижение информационного ресурса в сети	2	2
	5.	Техническая оптимизация. Оптимизация текста	2	2
	6.	Технология SEO. Внутренняя поисковая оптимизация (SEO). Внешняя поисковая оптимизация (SEO)	2	2
	7.	Индексация сайта. Увеличение посещаемости сайта	2	2
	Практические занятия			
	1.	Проведение общего аудита сайта: SEO, юзабилити, тексты	6	3
	2.	Исследование способов ускорения загрузки сайтов	6	3
	3.	Проведение внутренней SEO оптимизация сайта	6	3
	4.	Техническая оптимизация, дополнительные настройки	6	3
	5.	Улучшение поведенческих факторов	6	3
	6.	Составление семантического ядра	6	3
	7.	Проведение технической оптимизации веб-приложений	6	3
Тема 2.2. Тестирование веб-	**Содержание**			

приложений	1.	Общие сведения о тестировании веб-приложений	2	2
	2.	Инструментарий тестирования	2	2
	Практические занятия			
	1.	Тестирование интерфейса пользователя	4	3
	2.	Тестирование целостности базы данных	4	3
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем при изучении раздела 2				
Тематика домашних заданий Комплексный аудит производительности и оптимизация фронтенда веб-приложения с использованием современных метрик и инструментов			2	
Учебная практика **Виды работ** Обеспечение информационной безопасности веб-проекта Подготовительные работы: общий аудит сайта, анализ конкурентной среды, создание резервной копии сайта Внутренняя SEO оптимизация сайта Составление семантического ядра Кластеризация ключевых слов и составление карты релевантности Поиск и устранение дублей сайта, оптимизация основных тегов поиск и удаление битых ссылок			36	
Раздел 3. Обеспечение безопасности веб-приложений			**98**	
МДК 03.03 Обеспечение безопасности веб-приложений			62	
Тема 3.1. Технологии обеспечения безопасности веб-приложений	**Содержание**			
	1.	Основные принципы построения безопасных сайтов. Понятие безопасности приложений и классификации опасностей	6	2
	2.	Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению	4	2
	3.	Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений	4	2
	4.	Безопасная аутентификация и авторизация	4	2
	5.	Повышение привилегий и общая отказоустойчивость системы	4	2
	6.	Проверка корректности данных, вводимых пользователем. Публикация изображений и файлов. Методы шифрования. SQL-инъекции. XSS-инъекции	4	2
	Практические занятия			
	1.	Сбор информации о web-приложении	6	3
	2.	Тестирование защищенности механизма управления доступом и сессиями	6	3
	3.	Тестирование на устойчивость к атакам отказа в обслуживании	4	3
	4.	Поиск уязвимостей к атакам XSS	4	
	5.	Поиск уязвимостей к атакам SQL-injection	4	3
	6.	Изменение привилегий доступа к файлам хостинга	4	3
	7.	Поиск и ликвидация уязвимостей сайта	4	3
Дифференцированный зачёт			2	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем при изучении раздела 3				

Тематика домашних заданий Изучение дополнительной литературы и интернет-ресурсов; Самостоятельное освоение средств разработки графических изображений и мультимедиа; Выполнение индивидуальных заданий; Оформление отчетов по практическим работам.	2	
Учебная практика **Виды работ** Очистка и оптимизация кода для ускорения загрузки сайта Оптимизация изображений Проведение тестов веб-проекта Проверка безопасности сервера Оценка уязвимости системы Контент-маркетинг Итоговое занятие. Составление отчета	36	
Производственная практика (по профилю специальности) **Виды работ** Сбор и анализ информации о предприятии (организации). Ознакомление с рабочим местом. Инструктаж на рабочем месте Разработка технического задания на веб-приложения в соответствии с требованиями заказчика. Разработка эскизного проекта веб-приложения. Разработка модели пользовательского интерфейса. Разработка кода веб-приложения. Тестирование кода веб-приложения. Разработка перечня мероприятий по защите информации. Работа по продвижению веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием. Осуществление сбора статической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы. Осуществление аудита безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности Модернизация веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем. Поиск и ликвидация уязвимостей. Проведение работ по оптимизации веб-сайта Составление отчета, оформление документации	108	
Консультационный фонд	10	
Экзамен	12	
Экзамен (квалификационный)	8	
Всего	**534**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы модуля осуществляется в лаборатории разработки веб-приложений и кабинете веб-программирования

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- доска учебная;
- технические средства обучения (проектор, экран; МФУ);
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств, экзамена и др.).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- технические средства обучения (проектор, экран, интерактивная доска);
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств и др.).

Локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет.

Залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

МДК.03.01 Проектирование и разработка веб-приложений

Основная литература

1. Заяц, А. М Проектирование и разработка WEB-приложений. Введение в frontend и backend разработку на JavaScript и node.js : учебное пособие для спо / А. М. Заяц, Н. П. Васильев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 120 с. — ISBN 978-5-507-45423-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/269867 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Диков, А. В. JavaScript. Взаимодействие с веб-страницей и сервером, асинхронное программирование : учебное пособие для СПО / А. В. Диков. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 212 с. — ISBN 978-5-507-54189-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515056 (дата обращения: 28.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Баланов, А. Н. Бэкенд-разработка веб-приложений: архитектура, проектирование и управление проектами : учебное пособие для СПО / А. Н. Баланов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 68 с. — ISBN 978-5-507-51307-9. — Текст : электронный // Лань :

электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/510023 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Баланов, А. Н. Бэкенд-разработка веб-приложений: архитектура, проектирование и управление проектами : учебное пособие для СПО / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 68 с. — ISBN 978-5-507-48819-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/394559 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Муслимов, З. О. Практикум по вёрстке сайтов на CSS Grid : учебное пособие для СПО / З. О. Муслимов. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 244 с. — ISBN 978-5-507-54193-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515060 (дата обращения: 28.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Савельев, А. О. Проектирование и разработка веб-приложений на основе технологий Microsoft : учебное пособие / А. О. Савельев, А. А. Алексеев. — 2-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2016. — 437 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/100390 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

МДК.03.02 Оптимизация веб-приложений

Основная литература

1. Заяц, А. М. Проектирование и разработка WEB-приложений. Введение в frontend и backend разработку на JavaScript и node.js / А. М. Заяц, Н. П. Васильев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-45423-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/269867 (дата обращения: 08.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Янцев, В. В JavaScript и PHP. Content management system. + Электронное приложение : учебное пособие для спо / В. В. Янцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 192 с. — ISBN 978-5-507-44845-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/266651 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Янцев, В. В JavaScript. Визуальные редакторы : учебное пособие для спо / В. В. Янцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-8943-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/208628 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Янцев, В. В JavaScript. Готовые программы : учебное пособие для спо / В. В. Янцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-9504-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/195539 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Янцев, В. В JavaScript. Обработка событий на примерах : учебное пособие для СПО

2. Янцев. В. В — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-7560-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176882 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Янцев, В. В JavaScript. Создание визуальных эффектов : учебное пособие для СПО

МДК.03.03 Обеспечение безопасности веб-приложений

Основная литература

1. Прохорова, О. В. Информационная безопасность и защита информации : учебник для СПО / О. В. Прохорова. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 124 с. — ISBN 978-5-507-56325-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

https://e.lanbook.com/book/515187 (дата обращения: 28.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Золкин, А. Л. Верификация данных и систем знаний для систем управления : учебное пособие для СПО / А. Л. Золкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 116 с. — ISBN 978-5-507-56318-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515135 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Прохорова, О. В. Информационная безопасность и защита информации : учебник для СПО / О. В. Прохорова. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 124 с. — ISBN 978-5-507-56325-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515187 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Полтавцева, М. А. Безопасность баз данных : учебник для спо / М. А. Полтавцева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 356 с. — ISBN 978-5-507-55051-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515725 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Гордин, А. И. Безопасное информационное поведение человека : учебное пособие для СПО / А. И. Гордин, О. В. Гордина. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 260 с. — ISBN 978-5-507-51815-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/460679 (дата обращения: 26.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.3. Организация образовательного процесса

Обязательным условием допуска для проведения занятий по профильному модулю является изучение общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов:

ОП.02 Операционные системы и среды

ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.05 Основы информационной безопасности

ОП.09 Основы работы с информацией

ОП.10 Основы проектирования баз данных

ОП.13 Веб-программирование

МДК 04.01 Ввод и обработка цифровой информации

МДК 04.02 Технология обработки графической информации и мультимедиа

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику.

Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение программы соответствующего междисциплинарного курса (МДК).

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ 03 Проектирование и разработка веб-приложений и специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты обучения (освоенные профессиональные и общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**
ПК 3.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	- изучение требований заказчика по результатам анкет и интервью; - изучение типовых решений и согласование с заказчиком оптимального решения; - разработка и оформление технического задания в полном соответствии с рекомендациями стандартов; - разделы технического задания изложены логично и технически грамотно.
ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	- веб-приложение разработано и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; - приложение предварительно смоделировано; - код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.
ПК 3.3. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	- установление программного обеспечение для создания резервной копии веб-приложения, создание копии веб-приложения, серверные данные зарезервированы, веб-приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен; - работоспособность проверена, вывод о качестве сделан.
ПК 3.4. Производить тестирование разработанного веб-приложения.	- выполнение тестирования веб-приложения в соответствии с тест-планом; - сохранение результатов тестирования в системе контроля версий; - формулирование выводов по результатам тестирования и внесение предложений по рефакторингу кода; - выполнение отладки приложения; - результаты отладки сохранены в системе контроля версий; - формулирование выводов по результатам отладки.
ПК 3.5. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	- анализирование источников угроз безопасности; - анализирование методов защиты доступа к данным и защиты кода; - предложены и реализованы меры защиты; - анализ кода сайта и папки предмет наличия вредоносных программ; - формулирование выводов о безопасности.
ПК 3.6. Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем	- анализирование и модификация кода веб-приложения с помощью системы администрирования; - получение работоспособного варианта; - проверка работоспособности кода и сделан вывод о результатах оптимизации.
ПК 3.7. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений	- обоснование выбора системы мониторинга работы сайта; - подключение и настройка системы; - обоснованность настроек; - выполнение сбора статистики и пояснение его результата; - составление оригинальных и грамотных текстов для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватность оценки и самооценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность	- демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы

в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействовать с обучающимися и преподавателями в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	- демонстрация грамотной устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, - соблюдение стандартов антикоррупционного поведения
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- чередование смены деятельности; - выполнение комплекса лечебной гимнастики с учетом профессиональной деятельности;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова» (ГБПОУ СКС)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННОГО НАБОРА И ВЁРСТКИ»

специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и профессиональных стандартов «Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов» и «Графический дизайнер».

Содержание рабочей программы согласовано директором ООО «СГУ-Инфоком» « 26 » мая 2026 года

Разработчик(и):
Ерёмина И.В., преподаватель
Николаенко К.С., преподаватель

Рабочая программа профессионального модуля рассмотрена
Вычислительной техники, экономики и менеджмента
Протокол № 10 от 26 мая 2026 г.

Рассмотрено на заседании методического Совета
Протокол № 9 от 28 мая 2026 г.

2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННОГО НАБОРА И ВЁРСТКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, входящей в укрупненную группу специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника» и разработана в соответствии с приказом Министерства труда и социальной защиты России от 29.09.2020 года № 671н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов» и приказом Министерства труда и социальной защиты России от 17.01.2017 № 40н «Графический дизайнер» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Выполнение работ по профессии Оператор электронного набора и вёрстки** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1 Набирать и править в электронном виде простой текст

ПК 4.2 Набирать и править в электронном виде текст, насыщенный математическими, химическими, физическими и иными знаками, формулами, сокращёнными обозначениями

ПК 4.3 Выполнять вёрстку книжно-журнального текста с наличием до 3 форматов на полосе и использованием программных продуктов полиграфического производства

ПК 4.4 Выполнять вёрстку многокрасочных массовых изданий и рекламной продукции с использованием программных продуктов полиграфического производства

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

электронного набора, редактирования и форматирования текстовой информации;

верстки и макетирования полиграфической продукции различной сложности с использованием профессионального программного обеспечения;

подготовки и проверки оригинал-макетов к печати в соответствии с требованиями;

обработки, ретуши и коррекции растровых и векторных графических изображений;

компоновки и вёрстки макетов с преобладающим графическим содержанием;

технической подготовки графических файлов к печати и цифровой публикации с соблюдением отраслевых стандартов.

уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;
- выполнять обработку графических изображений;
- создавать и верстать графические макеты;
- подготавливать макеты к публикации;
- использовать компьютерные программы, необходимые для создания и корректирования объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации;
- создавать графические документы в программах подготовки растровых изображений;
- создавать графические документы в программах подготовки векторных изображений;
- рисовать анимационные последовательности и раскадровку.

знать:

- технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления различного вида информации;
- основы полиграфии и вёрстки;
- технические требования и стандарты;
- программное обеспечение для создания различных видов информации и форматы файлов;
- знать основы работы с графикой;
- технологический процесс подготовки и вёрстки;
- компьютерное программное обеспечение, используемое в дизайне объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации;
- профессиональная терминология в области дизайна;
- правила перспективы, колористики, композиции, светотени и изображения объема;
- общие принципы анимации;
- правила типографского набора текста и верстки.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 352 часа, в том числе:
максимальная учебная нагрузка обучающегося – 280 часов,
включая:
обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем 182 часа;
обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем 2 часа;
учебной и производственной практики – 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение работ по профессии Оператор электронного набора и вёрстки, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Набирать и править в электронном виде простой текст
ПК 4.2	Набирать и править в электронном виде текст, насыщенный математическими, химическими, физическими и иными знаками, формулами, сокращёнными обозначениями
ПК 4.3	Выполнять вёрстку книжно-журнального текста с наличием до 3 форматов на полосе и использованием программных продуктов полиграфического производства
ПК 4.4	Выполнять вёрстку многокрасочных массовых изданий и рекламной продукции с использованием программных продуктов полиграфического производства
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля Выполнение работ по профессии Оператор электронного набора и вёрстки

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем			Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, **часов**	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.1, 4.2	МДК 04.01 Ввод и обработка цифровой информации	130	92	80		2		36	
4.3, 4.4	МДК 04.02 Технология обработки графической информации и мультимедиа	126	90	80	-	-	-	36	
4.1 – 4.4	***Производственная практика (по профилю специальности),*** *часов*	72							72
	Консультации	4							
	Экзамен, экзамен (квалификационный)	20							
	Всего:	352	182	160	-	2	-	72	72

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ04 «Выполнение работ по профессии Оператор электронного набора и вёрстки»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа *(проект)* (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Ввод и обработка цифровой информации			**130**	
Тема 1.1. Основы работы с цифровой информацией и текстовым редактором (MS Word)	**Содержание**			
	1.	Введение. Понятие цифровой информации. Основные офисные пакеты. Интерфейс MS Word.	2	2
	2.	Принципы структурирования информации. Списки, многоколоночность. Рецензирование.	2	2
	Практические занятия			
	1.	Создание и форматирование простого текстового документа.	4	3
	2.	Углубленное форматирование. Стили и оглавление.	4	3
	3.	Работа с графическими объектами и таблицами в Word.	4	3
	4.	Колонтитулы, сноски, ссылки.	4	3
	5.	Работа с таблицами в Word	4	3
	6.	Построение диаграмм в Word	4	3
	7.	Работа с редактором формул	4	3
	8.	Создание сложного структурированного документа.	4	3
	9.	Совместная работа над документом. Рецензирование и защита документа.	4	3
	10.	Автоматизация в Word: слияние документов.	4	3
Тема 1.2. Обработка числовой информации и данных (MS Excel)	**Содержание**			
	1.	Интерфейс Excel. Основные понятия: ячейка, лист, книга. Типы данных. Ввод и редактирование.	2	2
	2.	Логические и статистические функции. Абсолютные и смешанные ссылки.	2	2
	3	Визуализация данных. Диаграммы и графики.	2	2
	Практические занятия			
	1.	Форматирование таблиц. Основные вычисления.	4	3
	2.	Использование базовых функций.	4	3
	3.	Логические и статистические функции. Абсолютные и смешанные ссылки.	4	3
	4.	Применение логических функций и абсолютных ссылок.	4	3
	5.	Сортировка, фильтрация, поиск и замена данных.	4	3
	6.	Построение и форматирование диаграмм.	4	3
	7.	Сводные таблицы – основы анализа.	4	3
	8.	Задачи линейного программирования в MS Excell	2	3
	9.	Функции просмотра ссылок и массивов	2	3
	10.	Прогнозирование в MS Excel	2	3
Тема 1.3. Подготовка презентаций	**Содержание**			

(MS PowerPoint) и интеграция	1	Основы эффективной презентации. Интерфейс PowerPoint.	2	2
	Практические занятия			
	1	Создание презентации. Работа со слайдами, текстом и графикой.	4	3
	2	Интеграция между приложениями.	2	3
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем при изучении раздела 1				
Тематика домашних заданий Ввод информации с внешних компьютерных носителей			2	3
Учебная практика **Виды работ** 1. Введение. Создание рабочего пространства. Используемое ПО. Использование ресурсов сети для ввода и обработки цифровой информации. 2. Технологии обработки текстовой информации. 3. Технологии обработки числовой информации. 4. Технологии создания мультимедийных презентаций. 5. Технологии хранения, поиска и сортировки информации. 6. Технологии сохранения веб-страницы при создании и обработки цифровой мультимедийной информации			36	3
Раздел 2. Технология обработки графической информации и мультимедиа			**126**	
Тема 2.1. Компьютерная графика	**Содержание**			
	1.	Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики	2	2
Тема 2.2 Векторная графика	**Содержание**			
	1.	Особенности векторной графики. Редактор векторной графики.	2	2
	Практические занятия			
	1.	Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений	2	3
	2.	Создание контуров. Использование заливок. Работа с текстом	2	3
	3.	Создание изображений с использованием спецэффектов: перетекание, прозрачность, тень	2	3
	4.	Создание изображений с использованием спецэффектов: интерактивные искажения, экструзия	2	3
	5.	Освоение приемов работы со слоями. Создание сложных изображений	2	3
	6.	Создание статических изображений в среде редактора компьютерной анимации	2	3
	7.	Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация	2	3
	8.	Создание автоматической анимации	2	3
	9.	Разработка программной анимации объектов	2	3
	10.	Создание анимации средствами ActionScript 3.0	2	3
	11.	Создание простых сценариев. Работа с событиями	2	3
	12.	Работа с функциями в ActionScript 3.0.	2	3
	13.	Рисование в ActionScript 3.0. Циклы	2	3
	14.	Создание Flash-баннера и Gif-анимации.	2	3
Тема 2.3 Растровая графика	**Содержание**			
	1.	Особенности растровой графики. Редактор растровой графики.	2	2
	Практические занятия			
	1.	Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики	2	3

	2.	Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска	2	3
	3.	Создание и редактирование изображений	2	3
	4.	Работа с масками. Векторные контуры фигуры	2	3
	5.	Ретуширование изображений. Корректирующие фильтры	2	3
	6.	Работа со стилями слоев и фильтрами	2	3
	7.	Создание коллажей. Фотомонтаж	2	3
	8.	Корректировка цифровых фотографий	2	3
	9.	Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн	2	3
	10.	Создание анимированных изображений	2	3
	11.	Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта	2	3
	12.	Создание макета сайта, буклета	2	3
	13.	Создание рекламного баннера	2	3
	14.	Изображения для Веб.	2	3
	15.	Создание Gif-анимаций	2	3
Тема 2.4 Трехмерная графика	**Содержание**			
	1.	Основы трехмерной графики. Основы построения сцен. 3D моделирование.	4	2
	Практические занятия			
	1.	Освоение технологии работы в среде редактора 3D графики	4	3
	2.	Освоение основных инструментов редактора 3D графики	4	3
	3.	Создание и редактирование трехмерных объектов	4	3
	4.	Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов	4	3
	5.	Создание сложных трёхмерных сцен	6	3
Обязательная аудиторная учебная нагрузка без взаимодействия с преподавателем при изучении раздела 2			-	
Учебная практика **Виды работ** 1. Технологии обработки графической информации 2. Покадровые анимации и создание анимации. Использование анимации на страницах сайта 3. Основы моделирования сложных объектов, создание трехмерных сцен 4. Краткое введение в Open Shot. Особенности исследования Open Shot 5. Добавление файлов. Нарезка видео и аудио. Переходы Open Shot 6. Хромокей. Цветокоррекция. Размытие в Open Shot 7. Редактирование звука. Основы редактирование видео 8. Кадрирование видео с помощью Open Shot 9. Создание слайд-шоу из фотографий 10. Монтаж роликов в Open Shot			36	3
Производственная практика (по профилю специальности) **Виды работ** Ознакомление с предприятием. Проведение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с рабочим местом. Инструктаж на рабочем месте Подготовка и набор структурированных текстовых документов. Работа с графикой и создание макетов простых однополосных изделий (Adobe Photoshop, Illustrator / аналог).			72	3

Верстка многополосных изданий в Adobe InDesign (или Scribus). Основы модульной сетки. Специализированная верстка. Таблицы и инфографика. Подготовка макета к печати и цифровой публикации. Контроль качества. Оформление отчета по производственной практике		
Консультационный фонд	4	
Экзамен	12	
Квалификационный экзамен	8	
Всего	**352**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы модуля осуществляется в лаборатории технологий обработки цифровой информации и мультимедиа и кабинете технологий обработки цифровой информации и мультимедиа

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- доска учебная;
- технические средства обучения (проектор, экран; МФУ);
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- ПК по количеству рабочих мест обучающихся (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- рабочее место преподавателя;
- ПК преподавателя (лицензионное системное и прикладное программное обеспечение; лицензионное антивирусное программное обеспечение; лицензионное специализированное программное обеспечение);
- технические средства обучения (проектор, экран, интерактивная доска);
- наглядные пособия (комплект учебно-наглядных пособий и др.);
- дидактические материалы (задания для разных видов оценочных средств и др.);
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

4.2. Информационное обеспечение обучения

МДК.04.01 Ввод и разработка цифровой информации

Основная литература

1. Русин, В. В. Основы профессиональной обработки текстовых документов в MS Word : учебное пособие для СПО / В. В. Русин. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 132 с. — ISBN 978-5-507-52483-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/495002 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Дьячков, В. П. Прикладная офисная программа OpenOffice Writer : учебное пособие для СПО / В. П. Дьячков. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 168 с. — ISBN 978-5-507-53604-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/510278 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel : учебное пособие для спо / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург :

Лань, 2026. — 136 с. — ISBN 978-5-507-54301-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/507381 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Журавлев, А. Е Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45697-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/279833 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Бурняшов, Б. А. Офисные пакеты «Мой Офис», «Р7-Офис». Практикум : учебное пособие для спо / Б. А. Бурняшов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 136 с. — ISBN 978-5-507-51693-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/463004 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

МДК.04.02 Технология обработки графической информации и мультимедиа

Основная литература

1. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для спо / Ю. А. Жук. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 208 с. — ISBN 978-5-507-53745-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/496472 (дата обращения: 10.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Шитов, В. Н. Графический дизайн и мультимедиа : учебное пособие / В. Н. Шитов, К. Е. Успенский. — Москва : КноРус, 2025. — 331 с. — ISBN 978-5-406-14292-9. — URL: https://book.ru/book/956947 (дата обращения: 10.06.2026). — Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Журавлев, А. Е Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45697-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/279833 (дата обращения: 10.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Бурняшов, Б. А. Офисные пакеты «Мой Офис», «Р7-Офис». Практикум : учебное пособие для спо / Б. А. Бурняшов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 136 с. — ISBN 978-5-507-51693-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/463004 (дата обращения: 26.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.3. Организация образовательного процесса

Обязательная аудиторная нагрузка студентов составляет 36 часов и включает контактную работу и самостоятельную.

Обязательным условием допуска для проведения занятий по профильному модулю является изучение общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов:

ОП.02 Операционные системы и среды

ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.09 Основы работы с информацией

ОП.13 Web-программирование

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику, которую рекомендуется проводить по профилю специальности.

Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение программы соответствующего междисциплинарного курса (МДК).

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ 04 Выполнение работ по профессии Оператор электронного набора и вёрстки и специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты обучения (освоенные профессиональные и общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**
ПК 4.1 Набирать и править в электронном виде простой текст	- полное соответствие исходному тексту или наличие не более 2-3 опечаток на страницу А4; - отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок в готовом тексте; - полное соблюдение требований ТЗ по шрифтам, отступам, выравниванию, оформлению заголовков; - текст готов к использованию: чистый, аккуратный, правильно оформленный, сохранен с нужным именем.
ПК 4.2 Набирать и править в электронном виде текст, насыщенный математическими, химическими, физическими и иными знаками, формулами, сокращёнными обозначениями	- формулы отформатированы как цельные, понятные объекты; - умение расшифровать и корректно перенести сложные элементы; - оформление документа соответствует заданным требованиям (ГОСТ, шаблон).
ПК 4.3 Выполнять вёрстку книжно-журнального текста с наличием до 3 форматов на полосе и использованием программных продуктов полиграфического производства	- соблюдение макета и полей; - четкое визуальное разделение 3-х форматов текста; - единообразие отступов между элементами; - отсутствие типографических ошибок ("висячие" строки, кавычки, тире); - соответствие файла техническим требованиям типографии (вылеты, CMYK, шрифты, DPI); - демонстрация продвинутых возможностей ПО (стили, мастер-страницы); - общее впечатление: аккуратность, профессиональный вид.
ПК 4.4 Выполнять вёрстку многокрасочных массовых изданий и рекламной продукции с использованием программных продуктов полиграфического производства	- техническое соответствие макета: соблюдение заданных параметров полосы, наличие вылетов под обрез, корректность цветовой модели (CMYK), разрешение растровых изображений (не менее 300 dpi), отсутствие цветовых профилей RGB; - соблюдение модульной сетки, единообразие стилей, отсутствие «висячих» строк, правильное использование шрифтов, кернинга и трекинга; - правильная работа с многокрасочными элементами, отсутствие лишних красок, корректная работа с прозрачностями; - соответствие готового продукта требованиям заказчика (ТЗ) и соблюдение графика выполнения работ.
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.
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	- демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).
ОК 05 Осуществлять устную и письменную	- демонстрация грамотности устной и письменной речи,

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	- ясность формулирования и изложения мыслей.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, - соблюдение стандартов антикоррупционного поведения.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности.
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- чередование смену деятельности; - выполнение комплекса лечебной гимнастики с учетом профессиональной деятельности;
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.