Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плюхин Михаил Юрьевич
Должность: Директор
Дата подписания: 08.05.2026 12:43:07
Уникальный программный ключ:
65a4b0d1f7bc3661fe332817a27467018408388f

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

Специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника

программист

Форма обучения
очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной дисциплины

СОО.01.01 Русский язык

специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Русский язык» предназначена для освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), с учётом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык», включенной в перечень примерных рабочих программ общеобразовательного цикла, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО.

Составитель:

О.И.Хилько, преподаватель Западного филиала РАНХ и ГС

Рассмотрено на заседании ПЦК:

«Общеобразовательных дисциплин»

Протокол №7 от 26.02.26 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 26

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 28

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

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

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

Особое значение имеет дисциплина при формировании и развитии ОК.

Код и наименование планируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-готовность к саморазвитию к 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, комбинированного и виртуального взаимодействия;	-совершенствование умений создавать устные монологические 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); совершенствование умений выступать публично, представлять результаты учебно- исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;

	- 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 поминать мир с позиции другого человека;	- сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации на практике письма; сформированность умений работать со словарями справочниками, в том числе академическими словарями справочниками в электронном формате; - совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК. 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом	**В области эстетического воспитания** -эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, технического труда, спорта 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 морового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;	- 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 форм личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей;

особенностей социального и культурного контекста	- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **Овладевание универсальными коммуникативными действиями:** **а) общение:** - осуществлять коммуникацию 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;	сформированность ценностного отношения к русскому языку; - сформировать знания о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать комментировать основную дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально- делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);
ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; **В области ценности научного познания:** -сформированность мировоззрения, соответствующего уровню развития современной науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего сознаю своего места в поликультурном мире; -совершенствование языковой и читательской культуры, как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности; готовность осуществлять исследовательскую и проектную деятельность индивидуально и в учебной группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	- совершенствование умений 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); - совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; - совершенствование умений анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных

	- способность и готовность к самостоятельному поиску и решению практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных 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.	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; - обобщение знаний 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); - обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно- выразительные средства языка в тексте

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной программы (всего) в т.ч.	**72**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):	**66**
Теоретическое обучение	**32**
Практические занятия	**30**
Консультации	**4**
Промежуточная аттестация **в форме экзамена**	**6**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1.	**Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры**	**12**	**ОК 05**
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе.	**Лекция.** Язык - важнейшее средство общения. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Основные уровни языка. Язык и культура**.**	2	ОК 05
	Практическое занятие. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе. Входной контроль.	2	ОК 05
Тема 1.2. Происхождение русского языка этапы формирования русской лексики.	**Лекция.** Происхождение русского языка, этапы формирования русской лексики. Лексика с точки зрения происхождения (исконно русская лексика, заимствованная лексика, старославянизмы). Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы.	2	ОК 05
	Практическое занятие. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.	2	ОК 05
Тема 1.3. Язык как система знаков. Лексические и фразеологические единицы.	**Лекция. Язык как система знаков. Слово и его значение.** Основные лексические единицы. Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление.	2	ОК 05
	Практическое занятие. Фразеология. Крылатые слова. Пословицы и поговорки. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.	2	ОК 05
Раздел 2.	**Фонетика, морфология и орфография**	**32**	**ОК 04; ОК 05**
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия.	**Лекция.** Фонетика. Фонема, слог. Фонетические процессы русского языка. Орфоэпия. Акцентология. Особенности русского произношения и ударения. Логическое ударение. Орфоэпические нормы: произносительные нормы и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, заимствованных слов.	2	ОК 04; ОК 05
	Практическое занятие. Орфография. Правописание гласных в корне слова (безударные проверяемые гласные, безударные непроверяемые гласные, чередующиеся гласные).	2	ОК 04; ОК 05

Тема 2.2. Морфемика и словообразование.	**Лекция.** Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова. Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи.	2	ОК 04; ОК 05
	Практическое занятие. Правописание звонких и глухих согласных. Правописание приставок при- / пре-. Правописание приставок на з- / с-. Правописание Ъ и Ь.	2	ОК 04; ОК 05
Тема 2.3. Морфология. Имя существительное как часть речи.	**Лекция.** Морфология. Части речи. Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). ***Имя существительное*** Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж, склонение.	2	ОК 04; ОК 05
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных правописание сложных имен существительных.	2	ОК 04; ОК 05
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	**Лекция.** Лексико-грамматические разряды прилагательных. Степени сравнения прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных.	2	ОК 04; ОК 05
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний прилагательных. Правописание сложных прилагательных.	2	ОК 04; ОК 05
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи. Местоимение как часть речи.	**Лекция.** Лексико-грамматические разряды числительных. Типы склонения числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных. Лексико-грамматические разряды местоимений.	2	ОК 04; ОК 05
	Практическое занятие. Правописание числительных. Числительные и измерения в профессиональной деятельности. Дефисное написание местоимений. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ.	2	ОК 04; ОК 05
Тема 2.6. Глагол как часть речи.	**Лекция.** Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, наклонение. число, род, время лицо).	2	ОК 04; ОК 05
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний глаголов.	2	ОК 04; ОК 05
Тема 2.7. Причастие и деепричастие как особые формы глагола.	**Лекция.** Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий. Деепричастие как особая форма глагола. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида.	2	ОК 04; ОК 05
	Практическое занятие. Правописание суффиксов причастий и деепричастий. Правописание Н и НН в причастиях.	2	ОК 04; ОК 05
Тема 2.8. Наречие. Служебные части речи.	**Лекция.** Наречие. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Разряды предлогов по семантике. Разряды союзов по семантике.	2	ОК 04; ОК 05

	Практическое занятие. Правописание наречий. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Трудные случаи правописания частицы НЕ.	2	ОК 04; ОК 05
Раздел 3.	**Синтаксис, пунктуация**	**12**	**ОК 04; ОК 05; ОК 09**
Тема 3.1. Синтаксис. Основные единицы синтаксиса.	**Лекция.** Синтаксис. Основные единицы синтаксиса. Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Простое предложение. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Второстепенные члены предложения. Односоставное и неполное предложение.	2	ОК 04; ОК 05
	Практическое занятие. Пунктуация простого предложения. Тире между подлежащим и сказуемым.	2	ОК 04; ОК 05
Тема 3.2. Осложненное простое предложение.	**Лекция.** Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения.	2	ОК 04; ОК 05
	Практическое занятие. Знаки препинания в предложения с однородными членами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Знаки препинания при вводных словах и конструкциях. Знаки препинания при обращении.	2	ОК 04; ОК 05
Тема 3.3. Сложное предложение.	**Лекция.** Типы сложных предложений. Сложносочинённое предложение. Сложноподчинённое предложение. Типы придаточных предложений. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.	2	ОК 05; ОК 09
	Практическое занятие. Знаки препинания в сложных предложениях. Правила оформления прямой речи. Правила оформления цитат.	2	ОК 05; ОК 09
Прикладной модуль. Раздел 4.	**Особенности профессиональной коммуникации (практико-ориентированное содержание)**	**6**	**ОК 04; ОК 05; ОК 09**
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной и межкультурной коммуникации.	**Лекция.** Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Речевая ситуация. Речевой этикет.	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК…
	Практическое занятие. Язык специальности. Терминология и профессиональная лексика. Лексикография. Основные терминологические словари.	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК…

Тема 4.2. Текст. Типы речи. Функциональные стили речи.	**Лекция.** Текст. Типы текста. Функциональные стили речи.	-	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК…
	Практическое занятие. Научный стиль и его подстили. Профессиональная терминология. Виды терминов. Практика анализа и деловых бумаг, официальных документов. Виды документов в конкретной специальности.	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК…
	Консультации	**4**	
	Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**	
	Итого	**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Русский язык и литература».

В кабинете должен быть комплект учебной мебели, доска белая эмалированная для записи фломастером, рабочее место преподавателя (стол, стул).

В процессе реализации программы:

- на лекциях используются интерактивные методы обучения: дебаты, дискуссии, лекции-презентации

- на семинарских занятиях: выступление малых групп с докладами, рефератами, информационными сообщениями, презентациями, отчётами по итогам исследовательской работы студентов;

- практические занятия проводятся как в индивидуальной, так и групповой форме организации учебной деятельности: решение ситуаций, задач, выполнения упражнений;

- самостоятельная работа обучающихся активизируется методами самообразования и формами сотрудничества студентов в процессе её выполнения: проектная деятельность, исследовательская работа, просмотр и обсуждение тематических видеороликов.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Русский язык: базовый уровень. В 2 частях. Ч.1 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. — Москва : Просвещение, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-09-112623-5, 978-5-09-112624-2 (ч.1)
2. Русский язык: базовый уровень. В 2 частях. Ч.2 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. — Москва : Просвещение, 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-09-112623-5, 978-5-09-112625-9 (ч.2).
3. Лобачева, Н. А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12294-7. — URL : https://urait.ru/bcode/538521
4. Лобачева, Н. А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12621-1. — URL : https://urait.ru/bcode/538846
5. Лобачева, Н. А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12620-4. — URL : https://urait.ru/bcode/538847

Дополнительная литература:

1. Бегаева Е.Н., Бойко Е.А., Михайлова Е.В., Шарохина Е.В. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие/Е.Н. Бегаева, Е.А. Бойко.С.: Научная книга, 2012.– Режим доступа: (http://www.iprbookshop.ru/6332)
2. Рогачева Е.Н., Фролова О.А. Русский язык. Орфография, морфология. Второй уровень владения языком [Электронный ресурс]:учебное пособие/Е.Н. Рогачева, О.А. Фролова. С.: Ай Пи Эр Медиа – Режим доступа: (http://www.iprbookshop.ru/6984)
3. Рогачева Е.Н., Фролова О.А., Лазуткина Е.А. Русский язык. Синтаксис и пунктуация:[Электронный ресурс]: учебное пособие/Е.Н. Рогачева, О.А. Фролова. С.: Ай Пи Эр Медиа 2012. –Режим доступа:(http://www.iprbookshop.ru/6985)

4. Долбик Е.Е., Леонович В.Л., Саникович В.А. Русский язык [Электронный ресурс]: учебное пособие/Е.Е. Долбик, В.Л. Леонович, В.А.Саникович. Вышэйшая школа Минск, 2014. – Режим доступа:http: (//www.iprbookshop.ru/35540.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма входного текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

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	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста
	Р 4, Темы 4.1.- 4.4	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной дисциплины

СОО.01.02 Литература

специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Литература» предназначена для освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), с учётом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература», включенной в перечень примерных рабочих программ общеобразовательного цикла, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО.

Составитель:
О.И.Хилько, преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрено на заседании ПЦК:
«Общеобразовательных дисциплин»
Протокол № 7 от 26.02.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 20

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

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

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

Особое значение имеет дисциплина при формировании и развитии ОК .

Код и наименование планируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
ОК 1	**Общие**	**Дисциплинарные (предметные)**
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 социальной и технологической направленности, способность инициировать планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; -интерес к различным сферам профессиональной деятельности; Овладение универсальными логическими действиями: а) базовые логические действия: -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для классификации, сравнения и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; -устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	-осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как к неотъемлемой части культуры; - определять способы взаимосвязи между языком, литературным, интеллектуальным, духовно- нравственным развитием личности; - знать содержание ключевых проблем и суть историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений; выявлять их связь с современностью; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с

	- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать риски последствий деятельности; -развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезы ее решения, находить аргументы для доказательства своих решений, задавать параметры и критерии решений; -актуализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменения в новых условиях; - уметь переносить полученные знания в познавательную и практическую область жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания и з различных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать новые подходы и решения; -способность их использования в познавательной и социальной практике;	художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню науки и общественной практики,	- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с

интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	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 разного типа источников, 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 морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, Коммуникативных организационных задач с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности	использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего основного образования); - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельно истолковать прочитанный устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с различными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного познания, этического поведения;	-сформировать устойчивый интерес к чтению как к средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- 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 образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - способствовать формированию 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;	наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; -способность выявлять в произведениях художественной литературы, образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссиях на литературные темы; - осознавать художественную картину мира, созданную автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформировать умение выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	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 внутреннее состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать взаимоотношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	готовность к саморазвитию к 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, комбинированного и виртуального взаимодействия;	- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - сформировать умение выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	- 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 поминать 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, технического труда, спорта 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 морового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;	- сформировать умение выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с 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 основного образования); - сформировать 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 уметь применять их в речевой практике;
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.	-осознания 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, способность 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 религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах общества, участвовать в самоуправлении образовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать 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	-сформировать устойчивый интерес к чтению как к средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст, контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

	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 и коммуникативные); - способность их использовать 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 учебной траектории; - овладение навыками учебно- исследовательской проектной и социальной деятельности;	
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего уровню развития современной науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего сознаю своего места в поликультурном мире;	- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельно истолковать прочитанный устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений

	-совершенствование языковой и читательской культуры, как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности; готовность осуществлять исследовательскую и проектную деятельность индивидуально и в учебной 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 и решению практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных 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.	различных жанров (объем сочинения не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка.

--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной программы дисциплины (в т.ч.):	**108**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):	**104**
Теоретическое обучение	**52**
Практические занятия	**52**
Консультации	
Промежуточная аттестация **в форме зачёта с оценкой**	**4**

1.2. Тематический план и содержание дисциплины

Раздел 1.	**Русская литература первой половины XIX века**	**10**	**Формируемые компетенции**
Тема 1.1. Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Литература 1-й половины XIX века.	***Лекция.*** Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы в XIX веке. Романтизм – ведущее направление русской литературы 1-й половины XIX века. Самобытность русского романтизма.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 1.2. А. С. Пушкин. Жизненный и творческий путь. Основные темы и мотивы лирики А.С. Пушкина.	***Практическое занятие.*** А.С. Пушкин. Жизненный и творческий путь. Основные темы и мотивы лирики А.С. Пушкина. Пушкинский биографический миф. Произведения Пушкина в других видах искусства (живопись, музыка, кино и др.) Памятники Пушкину, топонимы и другие способы мемориализации его имени. Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре: эмблематичность его портретов, знаковость имени, Пушкин и герои его произведений в других видах искусств (музыка, живопись, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах. Работа с информационными ресурсами: подготовка в группах сообщений различного формата (презентация, буклет, постер, коллаж, видеоролик).	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 1.3. Творчество М. Ю. Лермонтова. Этапы творчества. Основные мотивы лирики.	***Практическое занятие.*** Творчество М.Ю. Лермонтова. Этапы творчества. Основные мотивы лирики. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэта. Создание портрета лирического героя поэзии М.Ю. Лермонтова или подбор иллюстраций.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

Тема 1.4. Творчество Н. В. Гоголя. «Петербургские повести». Повесть «Портрет».	***Лекция.*** Творчество Н.В. Гоголя**.** «Петербургские повести». Повести «Портрет», «Нос». Композиция. Сюжет. Герои. Идейный замысел. Мотивы личного и социального разочарования. Приемы комического. Авторская позиция.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 1.5. **Единица прикладного модуля** «Дело мастера боится»	***Практическое занятие.*** «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами. Практические занятия: анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Раздел 2.	**Русская литература второй половины XIX века**	**42**	
Тема 2.1. Культурно-историческое развитие России середины XIX века, отражение его в литературном процессе. Творчество А. Н. Островского.	***Лекция.*** Культурно-историческое развитие России середины XIX века, отражение его в литературном процессе. Творчество А. Н. Островского.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 2.2. Пьеса А. Н. Островского «Гроза». Критики о драме «Гроза». Театрально-сценическое открытие А.Н. Островского.	***Лекция.*** Пьеса А.Н. Островского «Гроза». Сюжет, герои, авторская позиция. Критики о драме «Гроза». Театрально-сценическое открытие А.Н. Островского. Социально-культурная новизна драматургии А.Н. Островского.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Практическое занятие. Комментированное выразительное чтение избранных эпизодов по ролям. Подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») или написание текста информационной и публицистической заметок о нравах и быте города Калинова (на основе художественного текста).	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

Тема 2.3. Творчество И.А. Гончарова. Роман «Обломов». **Единица прикладного модуля.** «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	***Лекция.*** Творчество И.А. Гончарова. Сведения из биографии. Роман «Обломов». Творческая история романа. Сон Ильи Ильича как художественно- философский центр романа. Штольц и Обломов. Роман «Обломов» в оценке критиков.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Практическое занятие (единицы прикладного модуля). Стереотипы, связанные с той или иной профессией; представления учащихся о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью. 1) «Обломов на службе»: анализ избранных эпизодов (гл.5 ч.1 и др. на усмотрение преподавателя из романа «Обломов»). 2) Работа с инф. ресурсами: поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой 3) подготовка информационного сообщения о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; 4) участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?» или по теме «Что может помешать человеку стать профессионалом?» 5) Написание текста по схеме «ожидания / реальность»: о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, 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 романа «Обломов»).	4	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

Тема 2.4. Творчество И.С. Тургенева. «Отцы и дети». Временной и всечеловеческий смысл названия и основной конфликт романа.	***Лекция.*** Творчество И.С. Тургенева. Сведения из биографии. Роман «Отцы и дети». Временной и всечеловеческий смысл названия и основной конфликт романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Нравственная проблематика романа и ее общечеловеческое значение. Тема любви в романе. Роль пейзажа в раскрытии идейно-художественного замысла писателя. Значение заключительных сцен романа. Авторская позиция в романе. Полемика вокруг романа. Д. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 2.5. И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети». Образ Базарова. **Единица прикладного модуля** «Порядочный химик в двадцать раз полезнее всякого поэта...»	***Практическое занятие.*** Работа с избранными эпизодами романа (гл. 10). Поиск ответа проблемный вопрос: «Согласны ли вы с высказыванием Базарова о том, что «порядочный химик в двадцать раз полезнее всякого поэта» или «Что может объединить людей разных поколений?». Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова (можно от лица Аркадия, как свидетеля спора).	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 2.6. Творчество Ф. И. Тютчева и А.А. Фета.	***Практическое занятие.*** Творчество Ф. И. Тютчева и А.А. Фета Сведения из биографии. Философичность – основа лирики поэта. Символичность образов поэзии Тютчева. Общественно-политическая лирика. Ф. И. Тютчев, его видение России и ее будущего. Лирика любви. А.А. Фет. Сведения из биографии. Связь творчества Фета с традициями немецкой школы поэтов. Поэзия как выражение идеала и красоты. Слияние внешнего и внутреннего мира в его поэзии. Гармоничность и мелодичность лирики Фета. Лирический герой в поэзии А.А. Фета. Выразительное чтение стихотворений. Подбор иллюстративного материала. Подготовка сообщений о жизненном и творческом пути поэтов	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 2.8. Творчество Н. А. Некрасова. Лирика. Поэма «Кому на Руси жить хорошо».	***Лекция.*** Н.А. Некрасов. Сведения из биографии. Гражданский пафос лирики. Своеобразие лирического героя 40-х–50-х и 60-х–70-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Народная поэзия как источник	2	ОК1, ОК2, ОК3,

	своеобразия поэзии Некрасова. Разнообразие интонаций. Поэтичность языка. Интимная лирика.		ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Практическое занятие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы. Жанр. Композиция. Сюжет. Нравственная проблематика поэмы, авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирическое изображение «хозяев» жизни. Образ женщины в поэме. Образ «народного заступника» Гриши Добросклонова в раскрытии идейного замысла поэмы. Комментированное чтение избранных эпизодов поэмы. Подбор иллюстративного материала. Подготовка сообщений(Особенности стиля. Сочетание фольклорных сюжетов с реалистическими образами. Своеобразие языка. Поэма Некрасова – энциклопедия крестьянской жизни середины XIX века.).	2 21	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 2.9. Творчество Н. С. Лескова. **Единица прикладного модуля** «Каждый должен быть величествен в своем деле»/ пути совершенствования профессии	***Практическое занятие.*** Творчество Н.С. Лескова. Сведения из биографии. Повесть «Очарованный странник». Особенности сюжета повести. Тема дороги и изображение этапов духовного пути личности. Концепция народного характера. Образ Ивана Флягина. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н.С. Лескова. Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве.	2 22	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 2.10. Творчество М. Е. Салтыкова-Щедрина. Люди и реальность в сказках М.Е. Салтыкова -Щедрина.	***Практическое занятие.*** Творчество М.Е. Салтыкова-Щедрина. Сведения из биографии. Своеобразие типизации Салтыкова-Щедрина. Объекты сатиры и сатирические приемы. Своеобразие писательской манеры. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы. Тематика и проблематика сказок. Подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени, или инфографики, или буклета, или постера и коллажа и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Просмотр мультфильма (на выбор) по сказке Салтыкова-Щедрина «Как один мужик двух генералов прокормил» (1965), «Премудрый пескарь»	2 23	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

	(1979), «Пропала совесть» (1989) написание отзыва и своих впечатлений, с использованием терминов «иносказание» (аллегория), «гротеск», «ирония».		
Тема 2.11. Творчество Ф. М. Достоевского. Роман «Преступление и наказание».	***Лекция.*** Ф.М. Достоевский. Сведения из биографии. «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Теория «сильной личности» в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и в общей композиции романа.	2 24	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 2.12. Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание».	***Практическое занятие.*** Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание», в которых обсуждается теория главного героя: комментированное чтение и обсуждение. Глава 3, часть 5; эпилог (эпизод кошмарного сна героя). Работа в малых группах: Написание текста-исследования «Идеологическая причина преступления Раскольникова» («Почему Раскольников убивает?» В. Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе.	2 25	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 2.13. Л. Н. Толстой. Жизненный и творческий путь. Духовные искания писателя.	***Лекция.*** Л.Н. Толстой. Жизненный и творческий путь. Духовные искания писателя.	2 26	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 2.14. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа.	***Лекция***. Роман «война и мир» (обзор). Духовные искания любимых героев Л.Н. Толстого. Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова. Авторский идеал семьи. Значение образа Платона Каратаева. «Мысль народная» в романе. Проблема народа и личности. Картины	2 27	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

	войны 1812 года. Кутузов и Наполеон. Осуждение жестокости войны в романе. Духовные искания любимых героев Л. Н. Толстого. Авторский идеал семьи. Значение образа Платона Каратаева. «Мысль народная» в романе. Проблема народа и личности. Картины войны 1812 года. Кутузов и Наполеон. Осуждение жестокости войны в романе.		
Тема 2.15. Человек в поиске правды и любви: реализм Л. Н. Толстого.	***Практическое занятие.*** Работа с избранными эпизодами из прозы Л.Н. Толстого («Война и мир»): комментированное чтение и обсуждение. Работа с инф. ресурсами: подготовка интеллект карты или коллажа об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого, любимых героев.	2 28	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 2.17. Творчество А. П. Чехова. Комедия «Вишневый сад».	***Лекция.*** А. П. Чехов. Сведения из биографии. Рассказы «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви». Комедия «Вишневый сад». Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова. Новаторство Чехова.	2 29	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Практическое занятие. 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 рецензии на экранизацию «Вишневого сада».	2 30	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Раздел 3.	**Русская литература на рубеже веков. Поэзия и проза начала XX века**	**16**	

Тема 3.1. Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его отражение в литературе.	***Практическое занятие.*** Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его отражение в литературе. «Серебряный век» русской поэзии (символизм, акмеизм, футуризм). Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. 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 («Кузнечик», «Заклятие смехом»). Чтение стихов поэтов Серебряного века с элементами анализа – выделением признаков того или иного направления: отработка навыка поиска характерных признаков по описанию, тренировка умения соотносить определения и значения терминов с конкретными примерами (поиск примера по заданной модели и параметрам).	2 31	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Единица прикладного модуля «Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/ специальности.	***Практическое занятие***. Участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составляется мини-сборник стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории – своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику.	2 32	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 3.2. Творчество И. А. Бунина.	***Лекция.*** Творчество И.А. Бунина. Сведения из биографии. Рассказы: «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско».		ОК1, ОК2, ОК3,

	Философичность лирики Бунина. Тонкость восприятия психологии человека и мира природы; поэтизация исторического прошлого. Осуждение бездуховности существования. Изображение «мгновения» жизни. Реалистическое и символическое в прозе и поэзии.	2 33	ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 3.3. Творчество А. И. Куприна.	***Практическое занятие.*** Творчество А.И. Куприна. Сведения из биографии. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Символическое и реалистическое в творчестве Куприна.	2 34	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 3.4. Творчество М. Горького.	***Практическое занятие.*** Творчество М. Горького. Сведения из биографии (на основе изученного материала Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. Пьеса «На дне». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне». Чтение по ролям фрагментов пьесы	2 35	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 3.5. Творчество А. А. Блока.	***Практическое занятие.*** Творчество А.А. Блока. Сведения из биографии. Лирика. Поэма «Двенадцать». Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России. Анализ стихотворения (по выбору) и представление в формате креолизованного текста. Работа с иллюстративным рядом к поэме (илл.	2 36	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

	Ю. Анненкова): выстраивание связного ряда с обоснованием, на основе чего (сюжет, персонажи и др.).		
Тема 3.6. Творчество В. В. Маяковского.	***Практическое занятие.*** Творчество В. В. Маяковского. Сведения из биографии. Лирика. Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных». Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина. Подготовка выразительного чтения стихотворений В. Маяковского или групповой инсценировки. Подбор и прослушивание современных музыкальных интерпретаций-исполнений его стихотворений с комментарием и обсуждением. Составление и визуализация словаря «ключевых слов» по лирике В. Маяковского на основе выборки стихотворений или анализ стихотворения (по выбору) и представление в формате креолизованного текста.	2 37	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 3.7. Творчество С. А. Есенина.	***Практическое занятие.*** Творчество С.А. Есенина. Сведения из биографии. Поэтизация русской природы, русской деревни, развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов. Работа с поэтическими произведениями С. Есенина: выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций, анализ стихотворения (по выбору) и представление в формате креолизованного текста, составление «Словарика природы поэзии С. Есенина».	2 38	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Раздел 4.	**«Человек перед лицом эпохальных потрясений»: русская литература 20-30-х - начала 40-х годов**	**20**	

Тема 4.1. Противоречивость развития культуры в 20-е годы. Литературный процесс 20-х годов.	***Лекция.*** Противоречивость развития культуры в 20-е годы. Литературный процесс 20-х годов. Литературные группировки и журналы. Политика партии в области литературы в 20-е годы. Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений. Крестьянская поэзия 20-х годов. Эксперименты со словом в поисках поэтического языка новой эпохи. Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и гражданской войны. Поиски нового героя эпохи Интеллигенция и революция в литературе 20-х годов. Объекты сатирического изображения в прозе 20-х годов. Становление жанра романа-антиутопии. Альтернативная публицистика 20-х годов.	2 39	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 4.2. Становление новой культуры в 30-е годы. Единство и многообразие русской литературы.	***Лекция.*** Становление новой культуры в 30-е годы. Единство и многообразие русской литературы. Первый съезд советских писателей и его значение. Социалистический реализм как новый художественный метод. Отражение индустриализации и коллективизации. Интеллигенция и революция, история, развитие жанра антиутопии.	2 40	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 4.3. Творчество М. И. Цветаевой.	***Лекция.*** **М.И. Цветаева.** Сведения из биографии. Основные темы творчества Цветаевой. Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Поэзия как напряженный монолог-исповедь. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие стиля поэтессы.	2 41	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 4.4. Творчество О.Э. Мандельштама.	***Лекция.*** Творчество О.Э. Мандельштама. Сведения из биографии. Противостояние поэта «веку-волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Петербургские мотивы в поэзии. Теория поэтического слова О. Мандельштама.	2 42	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 4.5. Творчество А. А. Ахматовой.	***Лекция.*** Творчество А. А. Ахматовой. Жизненный и творческий путь. Лирика. Поэма «Реквием». Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта, его радость, скорбь, тревога. Тематика и тональность лирики периода первой мировой войны: судьба страны и	2 43	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

	народа. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, к Родине, к России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы.		
Тема 4.6. Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы.	***Лекция.*** Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой.	1 44	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 4.7. Творчество Б. Л. Пастернака.	***Лекция.*** Творчество Б.Л. Пастернака. Сведения из биографии. Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать...», «Определение поэзии», «Гамлет», «Во всем мне хочется дойти до самой сути…», «Зимняя ночь». Эстетические поиски и эксперименты в ранней лирике. Философичность лирики. Тема пути – ведущая в поэзии Пастернака. Особенности поэтического восприятия. Простота и легкость поздней лирики. Своеобразие художественной формы стихотворений.	1 45	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 4.8.Творчество И. Э. Бабеля. Сборник «Конармия».	***Лекция.*** Творчество И. Э. Бабель. Сведения из биографии. Проблематика и особенности поэтики прозы. Изображение событий Гражданской войны в книге рассказов «Конармия». Сочетание трагического и комического, прекрасного и безобразного в рассказах.	2 46	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 4.9. Тема гражданской войны в творчестве М. А. Шолохова.	***Практическое занятие.*** М.А. Шолохов. Сведения из биографии. Роман «Тихий Дон» (обзор). Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Дополнительно: киноистория романа. Сборник «Донские рассказы». Изображение революции и гражданской воны в произведениях писателя.	2 47	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

	Комментированное чтение и анализ рассказов из сборника «Донские рассказы».		
Тема 4.10. Творчество М. А. Булгакова. Роман «Мастер и Маргарита».	***Лекция.*** М.А. Булгаков. Сведения из биографии. Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 30-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе.	2 48	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Практические занятие. *К*омментированное чтение и анализ избранных эпизодов. Обсуждение проблематики романа и образов. На выбор и усмотрение преподавателя: анализ своеобразия художественных решений Булгакова в создании «вечных образов», подбор иллюстративного материала. Сопоставление текста романа и эпизодов из экранизаций.	2 49	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Раздел 5.	**«Человек и человечность»: Основные явления жизни конца 50 -80-х годов XX века.**	**10**	
Тема 5.1. Тема Великой Отечественной войны в литературе	***Лекция.*** Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись, музыка, кинематограф героической эпохи. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков: О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и др. Публицистика военных лет: М. Шолохов, И. Эренбург, А. Толстой. Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе.	2 50	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Практическое занятие. Произведения первых послевоенных лет. «Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К.Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов). Проблема нравственного выбора на войне Василий Владимирович Быков (1924–2003). Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации на войне. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранение человеческого достоинства,	2 51	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

	духовный подвиг (Сотников). Виктор Петрович Астафьев (1924–2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок. Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме Выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства. Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее воинский долг или человеческая жизнь?»		
Тема 5.2. Творчество А. Т. Твардовского. Тема войны и памяти в лирике А. Твардовского.	***Лекция.*** Творчество А.Т. Твардовского. Сведения из биографии. Стихотворения: «Вся суть в одном-единственном завете», «Памяти матери», «Я знаю: никакой моей вины…», «В тот день, когда кончилась война…». Тема войны и памяти в лирике А. Твардовского. Утверждение нравственных ценностей	2 52	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 5.3. Тоталитарная тема в литературе второй половины XX века. Творчество А. И. Солженицына.	***Лекция.*** Творчество А.И. Солженицына. Сведения из биографии. «Один день Ивана Денисовича**».** Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Размышления писателя о возможных путях развития человечества в повести. Мастерство А. Солженицына – психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя.	2 53	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 5.4 Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века. Творчество В. М. Шукшина.	***Практическое занятие.*** В.М. Шукшин. Сведения из биографии**.** Рассказы. Изображение жизни русской деревни: глубина и цельность духовного мира русского человека. Художественные особенности прозы В. Шукшина.	2 54	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

	«Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе Х1Х века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений.		
Раздел 6.	**«Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века**	**6**	
Тема 6.1. Лирика Проблематика. Образы.	***Практическое занятие.*** Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания. Н.М. Рубцов. Сведения из биографии. Тема родины в лирике поэта, острая боль за ее судьбу, вера в ее неисчерпаемые духовные силы. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Рубцова. Иосиф Александрович Бродский. 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. Давид Самуилович Самойлов. Открытость любым темам, культурным традициям, духовным веяниям. Тематическое, жанровое, интонационное разнообразие самойловской поэзии. Пять основных тем: война, творчество, история, любовь, Москва. Исполнительский практикум, работа с образным и эмоциональным строем лирических произведений Н. Рубцова, И. Бродского, Д. Самойлова создание собственных визуальных, пластических, музыкальных композиций.	2 55	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9

Тема 6.2. Драматургия. Традиции и новаторство.	***Лекция***. А.В. Вампилов. Сведения из биографии. Пьеса Драма «Утиная охота». Композиция драмы. Характер главного героя. Система персонажей, особенности художественного конфликта.	2 56	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Тема 6.3. Проза 2 половины XX - начала XXI века.	***Лекция.*** Ю. Казаков рассказ «Во сне ты горько плакал», В. Белов. Рассказ «На родине». Ю. Трифонов. Повесть «Обмен».	2 57	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
Раздел 7.	**Зарубежная литература XX века**	**2**	
Тема 7.1. **Единица прикладного модуля.** Общая характеристика зарубежной литературы XX века. Прогресс — это форма человеческого существования в мире НТП.	Рей Брэдбери. Рассказы «Вельд» и «Грянул гром». Рассказы предупреждения. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («И грянул гром»). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, тема детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – «Вельд»). ***Практическое занятие.*** Дискуссия по теме на основе сюжетов рассказов Р. Брэдбери. Профессии в технологично развивающемся мире: у всех ли профессий есть будущее? Какие профессии перестанут существовать в ближайшем будущем? Несет ли ученый ответственность за последствия научных открытий? Какие этические проблемы ставит перед человечеством научно-технический прогресс?	2 58	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9
	Зачёт с оценкой	**4**	
	Итого:	**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Русский язык и литература».

В кабинете должен быть комплект учебной мебели, доска белая эмалированная для записи фломастером, рабочее место преподавателя (стол, стул).

В процессе реализации программы:

- на лекциях используются интерактивные методы обучения: дебаты, дискуссии, лекции-презентации

- на семинарских занятиях: выступление малых групп с докладами, рефератами, информационными сообщениями, презентациями, отчётами по итогам исследовательской работы студентов;

- практические занятия проводятся как в индивидуальной, так и групповой форме организации учебной деятельности: решение ситуаций, задач, выполнения упражнений;

- самостоятельная работа обучающихся активизируется методами самообразования и формами сотрудничества студентов в процессе её выполнения: проектная деятельность, исследовательская работа, просмотр и обсуждение тематических видео-роликов.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

Основная литература:

1. *Красовский, В. Е.* Литература : учебник для среднего профессионального образования / В. Е. Красовский, А. В. Леденев ; под общей редакцией В. Е. Красовского. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 709 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15557-0. — URL : https://urait.ru/bcode/542133
2. *Черняк, М. А.* Отечественная литература XX—XXI вв : учебник для среднего профессионального образования / М. А. Черняк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 294 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12335-7. — URL : https://urait.ru/bcode/541116
3. История русской литературы XX-XXI веков : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Мескин [и др.] ; под общей редакцией В. А. Мескина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 411 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01425-9. — URL : https://urait.ru/bcode/538369

Дополнительная литература:

1. Русская литература в вопросах и ответах. XIX век : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Чернец [и др.] ; под редакцией Л. В. Чернец. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19639-9. — URL : https://urait.ru/bcode/556813
2. Русская литература в вопросах и ответах. XX век : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Романова [и др.] ; под редакцией Г. И. Романовой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19640-5. — URL : https://urait.ru/bcode/556814
3. Русская литература первой трети XIX века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Аношкина [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 571 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18941-4. — URL : https://urait.ru/bcode/555485

4. Русская литература последней трети XIX века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Аношкина [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 757 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18974-2. — URL : https://urait.ru/bcode/555592
URL : https://urait.ru/bcode/543452
5. *Фортунатов, Н. М.* Русская литература второй трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова ; под редакцией Н. М. Фортунатова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01043-5. — URL : https://urait.ru/bcode/537015
6. *Фортунатов, Н. М.* Русская литература первой трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова ; под редакцией Н. М. Фортунатова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6020-4. — URL : https://urait.ru/bcode/537016
7. *Фортунатов, Н. М.* Русская литература последней трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова ; под редакцией Н. М. Фортунатова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10666-4. — URL : https://urait.ru/bcode/537017

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма входного текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ(устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1.	

профессиональной деятельности	Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1	

	Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ при
ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной дисциплины

СОО.01.03 История

специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «История» предназначена для освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), с учётом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «История», включенной в перечень примерных рабочих программ общеобразовательного цикла, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО.

Разработчик:
В.В. Тимченко, преподаватель Западного филиала РАНХ и ГС

Рассмотрена на заседании ПЦК
«Общеобразовательных дисциплин»
Протокол № 07 от 26.02.2026 г.

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО
Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии ФГОС 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины
Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а так же современного образа России.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО
Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК.

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;	**ПРб 06.** Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией:	**ПРб 07.** Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- 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,	**ПРб 08.** Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее) **ПРб 09.** Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	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	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 03.** Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	
ОК 06. 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;	**ПРб 01.** Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), 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)

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- 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	**ПРб 02.** Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века **ПРб 03.** Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов **ПРб 04.** Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы **ПРб 05.** Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	процессов; 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 08.** Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм **ПРб 10.** Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории **ПРб 11.** Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. 1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы дисциплины	**136**
1.Основное содержание	**126**
вт.ч.:	
Теоретическое обучение	88
Практические занятия	38
Промежуточная аттестация (Экзамен)	6
Консультации	4

2.1. 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 общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
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	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений		
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 Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании	4	
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	**Основное содержание**	**2**	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
и культуры в 1914-1930-х гг.	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	ОК 05 ОК 06
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 миграцияи 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. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны		
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.		**50**	
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		**26**	
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 на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон	4	
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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	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
«По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений(технологическая карта 1 примерного учебно-методического комплекса)		2	
Тема 4.5. Гражданская война	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
*«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений (технологическая карта 2 примерного учебно-методического комплекса)		2	
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством		
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны	2	
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		**12**	
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	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		
	Практическое занятие	2	ОК 02
	Работа с источниками		
Тема 5.2. Советский Союз	**Основное содержание**	**6**	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
в 30-е 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 05 ОК 06
	Практическое занятие Работа с источниками	2	ОК 02
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		**12**	
Тема 6.1. Первый период	**Основное содержание**	**4**	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
войны	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны	4	ОК 05 ОК 06
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны	**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	
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	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	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		
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК…[1]
Медицина в годы Великой Отечественной войны. Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу(технологическая карта 3 примерного учебно-методического комплекса)		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	2	

[1] Отражается единица ПК, формируемая прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой специальности/профессии СПО.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	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		
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**	
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.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма		
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	**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	**Основное содержание**	**2**	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	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	ОК 05 ОК 06
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	**Основное содержание**	**2**	
	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.		**38**	
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.		**22**	
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.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	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		
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. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта.	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	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**	
	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.	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 общие и профессиональные компетенции
	Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы		
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. 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	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	1991 г. Распад СССР		
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине (технологическая карта 4 примерного учебно-методического комплекса)		2	
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		**10**	
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	**Основное содержание**	**4**	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	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	1990-е гг.		
Тема 12.2. Россия в XXI в.	**Основное содержание**	**4**	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 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.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	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 Работа с научно-популярной литературой	2	ОК 02
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов (технологическая карта 5 примерного учебно-методического комплекса)		2	
Всего:		**126**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При реализации учебной дисциплины могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение (Статья 13 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в кабинете социально- экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели Доска белая эмалированная для записи фломастером. Рабочее место преподавателя (стол, стул), наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, исторических карт, плакатов, портретов выдающихся исторических личностей ,атласов);информационно-коммуникационные средства; экранно- звуковые пособия; комплект технической документации, в том числе паспорта на средстваобучения,инструкциипоихиспользованиюитехникебезопасности; библиотечный фонд кабинета. (учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные)). Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам исторического образования.Технические средства обучения: мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основная литература:

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. - Москва : Просвещение, 2024. - 449 с. - ISBN 978-5-09-109827-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2104822

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. - Москва : Просвещение, 2024. - 301 с. - ISBN 978-5-09-109828-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2104823

Дополнительная литература

Артемов В.В. История (16-е изд.) Учебник для СПО – М.: Издательство Академия, 2017 г.

1. Зуев М.Н., Лавренов С.Я. История России, 4-е изд., испр. и доп. / Учебник и практикум для СПО. - М.: Издательство Юрайт, 2017. – Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/EFE561DC-2F94-48D9-8CC5-821C39C48EC9

2. Карпачев С.П. История России, 2-е изд., пер. и доп. / Учебное пособие для СПО. - М.: Издательство Юрайт, 2017. – Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/EFE561DC-2F94-48D9-8CC5-821C39C48EC9

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма входного текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ(устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

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

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

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной дисциплины

СОО.01.04 Обществознание

специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Обществознание» предназначена для освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), с учётом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание», включенной в перечень примерных рабочих программ общеобразовательного цикла, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО.

Разработчик:
В.В. Тимченко, преподаватель Западного филиала РАНХ и ГС

Рассмотрена на заседании ПЦК
«Общеобразовательных дисциплин»
Протокол № 07 от 26.02. 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание » является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК01. 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	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины;

	б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-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		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения

		недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по 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:	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную

	а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации

	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	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	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	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные

контекста	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	тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной 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

	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;	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; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России,

	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные

		документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

		9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия

		коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в

	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	средствах массовой информации;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» включает основы нескольких социально-гуманитарных наук: философии, социальной психологии, культурологии, экономики, социологии, политологии, юриспруденции. В структуре содержания дисциплины выделяются шесть содержательных разделов:

Раздел 1. Человек в обществе
Раздел 2. Духовная культура
Раздел 3. Экономическая жизнь общества
Раздел 4. Социальная сфера
Раздел 5. Политическая сфера
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объём в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**72**
Общий объем	
в т.ч.	
Основное содержание	**68**
в т.ч.	
Теоретическое обучение	34
Практические занятия	34
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	**4**

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*
Раздел 1. Человек в обществе		**20**	
Тема 1.1. ***Общество и общественные отношения. Развитие общества***	***Основное содержание учебного материала*** Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	**8**	*ОК 01* *ОК 05*
	В том числе практических занятий Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия ***Профессионально ориентированное содержание*** Перспективы развития логистики информационном обществе. Направления транспортного развития профессиональной деятельности специалиста в логистики. Роль науки в решении глобальных проблем	**4** 2 2	

Тема 1.2. ***Биосоциальная природа человека и его деятельность***	***Основное содержание учебного материала***	**8**	
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека	4	*ОК 02*
	В том числе практических занятий	**4**	*ОК 04*
	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	2	*ОК 05*
	Профессионально ориентированное содержание Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.		
	Учет особенностей характера в профессиональной деятельности программиста. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере информационных технологий	2	
Тема 1.3. ***Познавательная***	***Основное содержание учебного материала***	**4**	
	В том числе практических занятий	4	

деятельность человека. Научное познание	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально- гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках ***Профессионально ориентированное содержание*** Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности программиста.	2 2	*ОК 02* *ОК 04* *ОК 05*
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		**32**	
Тема 3.1. ***Экономика- основа жизнедеятельности общества***	***Основное содержание учебного материала***	**4**	
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	2	*ОК 02* *ОК 07*
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Особенности разделения труда и специализации в сфере информационных технологий		
Тема 3.2. ***Рыночные отношения***	***Основное содержание учебного материала***	**8**	

в экономике. Финансовые институты	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия		ОК 01 ОК 03 ОК 09
	В том числе практических занятий	**4**	
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты		
Тема 3.3. ***Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя***	***Основное содержание учебного материала***	**8**	
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	**4**	*ОК 01* *ОК 02* *ОК 03*
	В том числе практических занятий	**4**	
	Профессионально ориентированное содержание	4	

	Спрос на труд и его факторы , стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки		
Тема 3.4. Предприятие в экономике	***Основное содержание учебного материала***	**4**	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации ***Профессионально ориентированное содержание*** Предпринимательская деятельность . Основы менеджмента и маркетинга.	2 2	*ОК 01* *ОК 03*
Тема3.5. экономика и государство	***Основное содержание учебного материала***	**4**	
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации		*ОК 01* *ОК 09*
Тема 3.6. ***Основные тенденции развития экономики России и***	***Основное содержание учебного материала***	**4**	
	Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное	2	*ОК 06*

международная экономика	регулирование внешней торговли		*ОК 09*
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Технический и естественно-научный профили – Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере (*название специальности*). Собственное производство как средство устойчивого развития государства *Социально-экономический и гуманитарный профили* – Региональная экономика и её особенности в сфере (*название специальности*). Основные направления развития региональной экономики (*Калининградская область*)		
Раздел 4. Социальная сфера		**16**	
Тема 4.1. ***Социальная структура общества. Положение личности в обществе***	***Основное содержание материала***	**4**	*ОК 01* *ОК 05*
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе		
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста		
Тема 4.2.	***Основное содержание материала***	**4**	

Семья в современном мире	***В том числе практических занятий***	**4**	*ОК 05* *ОК 06*
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям		
Тема 4.3. ***Этнические общности и нации***	***Основное содержание материала***	**8**	*ОК 05* *ОК 06*
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации		
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога.		
	Профессионально ориентированное содержание		
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации		
Промежуточная аттестация (зачёт с оценкой)		**4**	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При реализации учебной дисциплины могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение (Статья 13 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в кабинете социально- экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели Доска белая эмалированная для записи фломастером. Рабочее место преподавателя (стол, стул), наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся личностей);информационно-коммуникационные средства; экранно- звуковые пособия; комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; библиотечный фонд кабинета. (учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные)). Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам исторического образования. Технические средства обучения: мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Агафонова Н.В. Обществознание [Электронный ресурс]: учебник для СПО. - М.: Издательство Юрайт , 2020. - Режим доступа:https://www.biblio-online.ru/book/47C3C605-8412-4CF2-97AC-6DA40F261A43, свободный.

Дополнительные источники:

1. Двигалева А.А. Обществознание [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — М.: Виктория плюс, 2021. - Режим доступа:http://www.iprbookshop.ru/17864.html, свободный.
2. Сафонова А.И. Обществознание [Электронный ресурс]: курс лекций / - Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2021- Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/56018. , свободный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма входного текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ(устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной

аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Общая/профессиональная компетенции	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
Раздел 1. Человек в обществе		
ОК 01 ОК 05	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	*Познавательные задания* • Вопросы проблемного характера • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Познавательные задания *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 2. Духовная культура		
ОК 03 ОК 05 ОК 06	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	*Познавательные задания* • Вопросы проблемного характера • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 02 ОК 03	Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам,

		содержащим социальную информацию • Проектные задания *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 05 ОК 06	Тема 2.3. Религия	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 01 ОК 05	Тема 2.4. Искусство	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		
ОК 02 ОК 07	Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 01 ОК 03 ОК 09	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 01 ОК 02 ОК 03	Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 01 ОК 03	Тема 3.4. Предприятие в экономике	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи

		• Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 01 ОК 09	Тема 3.5. Экономика и государство	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений о*бучающихся
ОК 06 ОК 09	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	*Познавательные задания* • Вопросы проблемного характера • Работа с документами, содержащими социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 4. Социальная сфера		
ОК 01 ОК 05	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 05 ОК 06	Тема 4.2. Семья в современном мире	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 05 ОК 06	Тема 4.3. Этнические общности и нации	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*

ОК 04 ОК 05	Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи • Проектные задания *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 5. Политическая сфера		
ОК 05 ОК 06	Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 03 ОК 04	Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		
ОК 01 ОК 05 ОК 09	Тема 6.1. Право в системе социальных норм	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания к документам, содержащим социальную информацию *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 02 ОК 06 ОК 07	Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 02 ОК 05 ОК 06	Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 02	Тема 6.4.	*Устный опрос*

ОК 06 ОК 09	Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	*Познавательные задания* • Задания- задачи *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 02 ОК 05 ОК 09	Тема 6.5. Отрасли процессуального права	*Устный опрос* *Познавательные задания* • Задания- задачи *Тестирование* *Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся*
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09		*Выполнение заданий промежуточной аттестации*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной дисциплины

СОО.01.05 География

Специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация
Программист

Форма обучения
очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «География» предназначена для освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), с учётом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География», включенной в перечень примерных рабочих программ общеобразовательного цикла, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО.

Разработчик:
Е. А. Горшкова, преподаватель Западного филиала РАНХ и ГС

Рассмотрена на заседании ПЦК
«Общеобразовательных дисциплин»
Протокол № 07 от 26.02.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ» …….4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ……14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «География» является базовой дисциплиной общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цели дисциплины

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

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

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

Наименование и код 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:	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

	- 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	(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; ПРб3. 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; ПРб4. владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально- экономические понятия для решения учебных и (или) практико- ориентированных задач; ПРб10. сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, 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;	ПРб2. 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; ПРб5. 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; ПРб6. 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; - 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	ПРб7. 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;

	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	ПРб4. владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально- экономические понятия для решения учебных и (или) практико- ориентированных задач;

	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;	ПРб2. 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; ПРб3. 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 учетом	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно- нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально- культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок,	ПРб1. 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;

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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,	ПРб7. 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; ПРб8. 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;

	коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	ПРб3. 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; ПРб7. 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; ПРб8. 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; ПРб9.сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности,	ПРб2. 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; ПРб4. владеть географической терминологией и системой базовых

	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	географических понятий, умение применять социально- экономические понятия для решения учебных и (или) практико- ориентированных задач; ПРб7. 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; ПРб8. 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
Основное содержание	
в т.ч.	
с преподавателем	68
Теоретическое обучение	40
Практические занятия	28
Патт – зачет с оценкой	4

2.2. Тематический план и содержание 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
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. География как наука		**2**	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение 1. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. 2. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	2	
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		**12**	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение 1. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле	2	
	Практическое занятие	**2**	
	№ 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации		
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение 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	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Практическое занятие	**2**	
	№ 2. 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
	Теоретическое обучение Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы	2	
	Практические занятия	**2**	
	№ 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
	Теоретическое обучение 1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. 2. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство	2	
Раздел 4. Население мира		**12**	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	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		
	Практические занятия	**4**	
	№ 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
	Теоретическое обучение 1. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально- экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. 2. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира	2	
	Практические занятия	**4**	
	№ 5. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации		
Раздел 5. Мировое хозяйство		**14**	
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Теоретическое обучение Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая,	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Международное географическое разделение труда	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		
	Практическое занятие		
	№ 6. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	**2**	
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция	**Содержание учебного материала**	**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	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	**Содержание учебного материала (содержание прикладного модуля)**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Теоретическое обучение 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»	8	
	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.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	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		
Раздел 6. Регионы и страны мира		**20**	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона	2	
	Практическое занятие	**2**	
	№ 7. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	использованием источников географической информации (по выбору)		
Тема 6.2. Зарубежная Азия	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Теоретическое обучение Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие		
	№ 8. 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**	
	Теоретическое обучение Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие		
	№ 9. 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**	
	Теоретическое обучение Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно- ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	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		
	Практическое занятие	**2**	
	№ 10. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии		
Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	**Содержание учебного материала (содержание прикладного модуля)**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России*	2	
	Практическое занятие	**2**	
	№ 11. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях*		
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Теоретическое обучение Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	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		
	Практическое занятие	**2**	
	№ 12. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении		
ПАтт		4	
Всего		**72 часа**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

При реализации учебной дисциплины могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение (Статья 13 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины используется учебный кабинет социально-экономических дисциплин. Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели, доска белая эмалированная для записи фломастером, рабочее место преподавателя (стол, стул), проектор, ноутбук. Комплект учебно-наглядных пособий: атлас мира, контурные карты, карта мира. Комплект электронных пособий.

3.2 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основная литература

1. Кузнецов, А. П. География: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. – Москва: Просвещение, 2024. – 367 с.: ил., карты.

2. Максаковский, В. П. География: 10-11-е классы: базовый уровень: учебник / В. П. Максаковский. – 33-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2023. – 415 с.: ил., карты.

3. География для колледжей: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.] ; под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16137-3. — URL : https://urait.ru/bcode/566226

Дополнительная литература

1. Бахчиева, О. А. География. Экономическая и социальная география мира: 10-11-е классы: базовый уровень: учебник для общеобразовательных организаций / О. А. Бахчиева. – 13-е изд., исправленное. – Москва: Просвещение, 2022. – 400 с.: ил.

2. Кузнецов, А. П. География: базовый уровень: рабочая тетрадь: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. – Москва: Просвещение, 2024. – 64 с.: ил., карты.

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

4. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Калуцков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16136-6. — URL : https://urait.ru/bcode/560944

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

4.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся

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

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование компетенций по разделам и темам

содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3	

применительно к различным контекстам	Тема 6.1- 6.5 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 проводится в форме тестирования
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 Тема 2.1-2.3 Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 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	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 3.1 Тема 5.1– 5.3 Тема 7.1	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 7.1	

стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной дисциплины

СОО.01.06 Иностранный язык

специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация
Программист

Форма обучения

очная
для набора 2026

Калининград 2026

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» предназначена для освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), с учётом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык», включенной в перечень примерных рабочих программ общеобразовательного цикла, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО.

Разработчик:
С.В.Ткаченко, преподаватель английского языка Западного филиала РАНХ и ГС

Рассмотрена на заседании ПЦК
гуманитарные дисциплины
Протокол № 7 от 26.02. 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

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

1.1. **Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**
Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии/специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2. 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 поли культурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

1.3. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС С00

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные[1]**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия:	- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты

		объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи

		наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,	- 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;

интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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;	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.

	- 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.	-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном 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;	- 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; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

	- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

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
практические занятия	68
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	4

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы	Объем часов	Формируемые общие компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Входное тестирование	1.Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	**2**	
Раздел 1.	**Иностранный язык для общих целей**	**22**	
Тема № 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − города; − национальности; − профессии; − числительные; − члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); − внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); − личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) − названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: − глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). − простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); − степени сравнения прилагательных и их правописание;		

	− местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; − модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: − Правила чтения. Звуки. Транскрипция		
	Практические занятия	**6**	
	2.Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. 3.Отношения поколений в семье. 4. Описание внешности и характера человека	2 2 2	
Тема № 1.2 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); − наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: − предлоги времени; − простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) − глагол с инфинитивом; − сослагательное наклонение − love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени		
	Практические занятия	**4**	
	5. Рабочий день. 6. Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых	2 2	
Тема № 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − здания (attached house, apartment, etc.); − комнаты (living-room, kitchen, etc.);		

	− обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); − техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); − условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); − места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика: − оборот there is/are; − неопределённые местоимения some/any/one и их производные. − предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); − модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ___, Should you need any further information ___ и др.); − специальные вопросы; − вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ___, please? Would you like ___? Shall I___?); − наречия, обозначающие направление		
	Практические занятия	**4**	
	7.Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу. 8.Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка	2 2	
Тема № 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); − товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); − одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика: − существительные исчисляемые и неисчисляемые; − употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; − артикли: определенный, неопределенный, нулевой;		

	− чтение артиклей; − арифметические действия и вычисления		
	Практические занятия	**6**	
	9. Виды магазинов. Ассортимент товаров. 10. Совершение покупок в продуктовом магазине 11. Совершение покупок в магазине одежды/обуви	2 2 2	
	12.Итоговое занятие.	2	
2сем.		**48**	
Тема № 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); − правильное питание (diet, protein, etc.); − названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); − симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); − еда (egg, pizza, meat, etc); − способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); − дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: − образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; − множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; − существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; − чтение и правописание окончаний. − простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) − правильные и неправильные глаголы; − used to + Infinitive structure		

	Практические занятия	**6**	
	1 Физическая культура и спорт. 2.Здоровый образ жизни 3. Еда полезная и вредная.	2 22	
Тема № 1.6 Туризм. Виды отдыха.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); − виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: − инфинитив, его формы; − неопределенные местоимения; − образование степеней сравнения наречий; − наречия места		
	Практические занятия	**4**	
	4. Почему и как люди путешествуют 5. Путешествие на поезде, самолете	2 2	
Тема № 1.7 Страна/страны изучаемого языка	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); − погода и климат (wet, mild, variable, etc.). − экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); − достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) − количественные и порядковые числительные; − обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: − артикли с географическими названиями; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). − сравнительные обороты than, as…as, not so … as;		

	− прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени)		
	Практические занятия	**6**	
	6.Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). 7.США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции. 8.Великобритания и США (крупные города, достопримечательности)	2 2 2	
Тема № 1.8 Россия	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); − погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). − экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); − достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: − артикли с географическими названиями; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). − сравнительные обороты than, as…as, not so … as		
	Практические занятия	**10**	
	9.Географическое положение, климат, население. 10.Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. 11. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы 12.Традиции народов России 13.контрольная работа	2 2 2 2	

		2	
Прикладной модуль			
Раздел 2.	**Иностранный язык для специальных целей**	**20**	
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: − профессионально ориентированная лексика; − лексика делового общения. Грамматика: − герундий, инфинитив. − грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия	**4**	
	14. Основные понятия профессии повара-кондитера. Особенности подготовки и по профессии. 15. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии	2 2	
Тема 2.2 *Промышленные технологии*	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия	**6**	
	16. Современное оборудование кухни. 17.Планирование кухни. 18.Конкурсы профессионального мастерства профессионал	2 2 2	
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика:		

	- страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля		
	Практические занятия	**4**	
	19. Достижения науки. 20.Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности	2 2	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: -грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля		
	Практические занятия	**4**	
	21. Известные ученые и их открытия в России. 22. Известные ученые и их открытия за рубежом	2 2	
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)		**4**	
Всего:		**72**	

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-технические условия реализации дисциплины

Реализации программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Иностранный язык». Помещение кабинета оснащено оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами обучения (компьютером, средствами аудио визуализации, мультимедийным проектором).

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

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1.Карпова, Т. А., English for Colleges=Английский язык для колледжей: учебное пособие / Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2024. — 280 с. — ISBN 978-5-406-06619-5. — URL: https://book.ru/book/929961 (дата обращения: 20.02.2026). — Текст : электронный.

2.Афанасьева, О. В. Английский в фокусе. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2024. – 248 с. – ISBN: 978-5-09-078464-1. – Текст: непосредственный.

2. Афанасьева, О. В. Английский в фокусе. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2024. – 256 с. – ISBN: 978-5-09-074622-9. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. .Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – URL: http://school-collection.edu.ru/ (дата обращения: 08.02.2023). – Текст: электронный.

2. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. – URL:http://www.abbyyonline.ru (дата обращения: 11.02.2023). – Текст: электронный.

3. Онлайн-словарь Мультитран. – URL:http://www.multitran.ru (дата обращения 11.02.2023). Текст: электронный.

4. Cambridge Dictionaries Online. - URL:http://dictionary.cambridge.org (дата обращения: 11.02.2023). – Текст: электронный.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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 ОК02 использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8	Письма Презентации 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 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	Тесты Проект Ролевые игры Доклад с презентацией Выполнение заданий дифференцированного зачета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной дисциплины

СОО.01.07 Физическая культура

специальность
09.02.11. Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения
очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» предназначена для освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), с учётом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура», включенной в перечень примерных рабочих программ общеобразовательного цикла, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО.

Составитель:

Матухно Е.В., канд. пед. наук, доцент, преподаватель Западного филиала РАНХ и ГС

Рассмотрена на заседании ПЦК

«Общеобразовательных дисциплин»

Протокол № 07 от 26. 02. 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК1, ОК 4, ОК8.

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 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:	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью. ПРб 4. Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности. ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых

	— самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; — устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; — определять пели 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; — готовность к саморазвитию, самостоятельности и	видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере.

	самоопределению; — овладеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и икоманде.	**Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **А. 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 мнения 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. **Б. Овладение универсальными регулятивными действиями:** **Принятия себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; -готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; - признавать свое и других людей право на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности. ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и	**В части физического воспитания:** - сформировать здоровый и безопасный образ жизни, ответственно относится к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной	ПРб 1. 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

укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому 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; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.	обороне" (ГТО). ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью. ПРб 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств. ПРб 4. Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности. ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере. ПРб 6. Иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т. ч.	
Основное содержание	**50**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	48
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**18**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	18
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	**4**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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**	**2**	ОК 1, ОК 4, ОК 8
Основное содержание		**2**	
Тема 1.1. Физическая культура, как часть культуры общества и человека	***Содержание учебного материала***	2	
	1. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Здоровье и здоровый образ жизни. Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья. Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья. Физическая культура в режиме трудового дня.		ОК 1, ОК 4, ОК 8
Раздел 2. Учебно-тренировочные занятия		**48**	
Основное содержание		**48**	
Тема 2.1. Гимнастика (обязательный вид)	***Содержание учебного материала***	**4**	ОК 1, ОК 4, ОК 8
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых приёмов, поворотов на месте, передвижений, построений и перестроений; размыкания и смыкания.	4	
Тема 2.2. Спортивные игры (Баскетбол)	***Содержание учебного материала***	**16**	
	1. Техника безопасности на занятиях баскетболом. Правила игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам	2	ОК 1, ОК 4, ОК 8

	2. Техника 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	4	
	3. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	4. Подвижные игры и эстафеты с элементами баскетбола	2	
	5. Развитие физических способностей средствами баскетбола	2	
Тема 2.3. Спортивные игры (Волейбол)	***Содержание учебного материала***	**16**	
	1. Техника безопасности на занятиях волейболом. Правила игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам	2	ОК 1, ОК 4, ОК 8
	2. Техника 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	2	
	3. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	2	
	4. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты	2	
	5. Освоение и совершенствование приёмов тактики нападения	2	
	6. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
	7. Подвижные игры и эстафеты с элементами волейбола	4	
Тема 2.4. Спортивные игры (Бадминтон)	***Содержание учебного материала***	**6**	ОК 1, ОК 4, ОК 8
	1. Техника безопасности на занятиях бадминтоном. Освоение и совершенствование техники выполнения приемов игры:	2	

	основные стойки, техника ударов, перемещения игрока, подачи, удары по волану, техника перемещения игрока к сетке, в стороны, назад.		
	2.Совершенствование приемов тактики защиты и нападения.	2	
	3.Подвижные игры и эстафеты с элементами бадминтона.	2	
Тема 2.5. Лёгкая атлетика	***Содержание учебного материала***	**6**	
	1. Техника бега (кроссового бега, бега на короткие, средние и длинные дистанции), высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; бега 100 м, эстафетный бег 4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью, равномерного бега на дистанцию 400 м (девушки) и 800 м (юноши)	2	ОК 1, ОК 4, ОК 8
	2. Прыжки в длину с места. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики.	2	
	3. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.	2	
Профессионально ориентированное содержание		**18**	
Тема 2.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой профессионально-ориентированной направленности	***Содержание учебного материала***	**8**	ОК 1, ОК 4, ОК 8, ПК
	1. Составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения.	4	
	2. Составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний.	4	
Тема 2.7. Профессионально-прикладная физическая подготовка	***Содержание учебного материала***	**10**	
	1. Составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности для программистов.	6	ОК 1, ОК 4, ОК 8, ПК
	2.Развитие профессионально – значимых физических и психических качеств.	4	

Промежуточная аттестация (зачёт с оценкой)	**4**	
Всего:	**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены спортивные сооружения:

универсальный спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины (ППССЗ пункт 6.2. «Материально-техническое обеспечение»).

оборудованные открытые спортивные площадки, обеспечивающие достижение результатов освоения дисциплины.

Перечень оборудования и инвентаря спортивных сооружений:

Спортивные игры

Щит баскетбольный игровой (комплект); щит баскетбольный тренировочный, щит баскетбольный навесной, кольца баскетбольные, табло игровое, мяч баскетбольный № 7 массовый, мяч баскетбольный № 7 для соревнований, мяч баскетбольный № 5 массовый, насос для накачивания мячей с иглой, жилетки игровые, сетка для хранения мячей, конус игровой.

Гимнастика

Стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических № 2, перекладина гимнастическая пристенная, коврик гимнастический, палка гимнастическая № 3, обруч гимнастический № 2, скакалка гимнастическая. Перекладина навесная универсальная, снаряд «доска наклонная», горка атлетическая, комплект гантелей обрезиненных, эспандер универсальный, лестница координационная (12 ступеней).

Легкая атлетика

Ковер для прыжков в длину (комплект).

Оборудование для проведения соревнований

Скамейка для степ-теста – пьедестал, весы напольные, сантиметр мерный, комплект для соревнований №1, аппаратура для музыкального сопровождения, персональный компьютер (ведение мониторингов и иных документов).

Прочее

Аптечка медицинская.

Открытые спортивные площадки

Турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки, флажки красные и белые, палочки эстафетные, нагрудные номера, тумбы «Старт-Финиш», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

При реализации учебной дисциплины могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение (Статья 13 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — URL: https://urait.ru/bcode/513286

1. Алхасов, Д. С. Методика обучения предмету «Физическая культура» в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. С. Алхасов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05757-7. — URL: https://urait.ru/bcode/514921

2. Алхасов, Д. С. Теория и история физической культуры и спорта: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. С. Алхасов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 216 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15307-1. — URL: https://urait.ru/bcode/515160

3. Бегидова, Т. П. Адаптивная физическая культура: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / Т. П. Бегидова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 189 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16083-3. — URL: https://urait.ru/bcode/530390

4. Ильина, И. В. Медицинская реабилитация: учебник для среднего профессионального образования / И. В. Ильина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01309-2. — URL: https://urait.ru/bcode/512622

5. Матвеев, А.П. Физическая культура: 10-11 классы: базовый уровень: учебник/ А.П.Матвеев, Е.С.Палехова – 6-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2022 – 158с.: ил. ISBN 978-5-09-094658-2

6. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — URL: https://urait.ru/bcode/511813

7. Никитушкин, В. Г. Теория и методика физического воспитания. Оздоровительные технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Никитушкин, Н. Н. Чесноков, Е. Н. Чернышева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08021-6. — URL: https://urait.ru/bcode/514806

8. Рипа, М. Д. Методы лечебной и адаптивной физической культуры: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Д. Рипа, И. В. Кулькова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07858-9. — URL: https://urait.ru/bcode/514933

9. Самостоятельная работа студента по физической культуре: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Л. Кондаков [и др.]; под редакцией В. Л. Кондакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13332-5. — URL: https://urait.ru/bcode/518917

Дополнительные источники

1. Сизоненко, В. В. Базовые и новые виды физкультурно-спортивной деятельности с методикой преподавания. Гимнастика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Сизоненко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 115 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15551-8. — URL: https://urait.ru/bcode/520229

2. Теория и история физической культуры и спорта в 3 т. Том 2. Олимпийские зимние игры: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, А. Н. Корольков, И. А. Сабирова, О. И. Кузьмина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 442 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16321-6. — URL: https://urait.ru/bcode/530805

3. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — URL: https://urait.ru/bcode/517442

4. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт,

2023. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — URL: https://urait.ru/bcode/517710

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/
2. ЭБС Издательства "Лань" https://e.lanbook.com/
3. ЭБС Издательства "Юрайт" https://www.biblio-online.ru/
4. ЭБ Издательского дома "Гребенников" http://grebennikon.ru/

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.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета с оценкой

Общая/ профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1, Темы: 1.1 Раздел 2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 -2.8 П-о/с	- защита презентации /доклада презентации - выполнение самостоятельной работы - защита реферата - составление комплекса упражнений - оценивание практической работы - тестирование - демонстрация комплексов ОРУ - сдача контрольных нормативов - сдача нормативов ГТО - выполнение упражнений на дифференцированном зачете - сдача контрольных упражнений - составление комплексов упражнений производственной гимнастики - составление комплексов упражнений различной функциональной направленности для программистов.
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Раздел 1, Темы: 1.1 Раздел 2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 -2.7 П-о/с	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	Раздел 1, Темы: 1.1 Раздел 2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 -2.7 П-о/с	

подготовленности.		
ПК		

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной дисциплины

СОО.01.08 Основы безопасности и защиты Родины

специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» предназначена для освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), с учётом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», включенной в перечень примерных рабочих программ общеобразовательного цикла, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО.

Разработчик:

А. Ф. Терещенко, преподаватель Западного филиала РАНХ и ГС

Рассмотрена на заседании ПЦК

«Общеобразовательных дисциплин»

Протокол № 07 от 26.02.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ» 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 27

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 32

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

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

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

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • базовыми исследовательскими действиями: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и	**ПРб 02.** Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. **ПРб 08.** Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего	**ПРб 06.** Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; • самоконтроля: использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное	**ПРб 01.** Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. **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.

	состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. В части духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	
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	**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

	результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с 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;	**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; **ПРб 16.** Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение

	- 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	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	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	**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,

ситуациях	среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	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 основ и 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 бы ту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной

		безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - 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 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; **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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**68**
в т.ч.	
Основное содержание	**54**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	34
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10
в т. ч.:	
практические занятия	10
Промежуточная аттестация (зачёт с оценкой)	**4**

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. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		**4**	**ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08**
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		

Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		**2**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	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.		
Раздел 3. Безопасность в быту		**6**	**ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	**2**	ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
Тема 3.2. Пожарная	Содержание учебного материала	**2**	ОК 07

безопасность в быту	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	2	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**	**ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
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	Содержание учебного материала	**1**	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		

транспорта	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		**4**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06**
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие		
	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**	**ОК 01; ОК 07; ОК 08**
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 07
	Практическое занятие		
	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		**6**	**ОК 04; ОК 06; ОК 08**

Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала	**2**	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи		
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие-тренинг		
	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		
Раздел 8. Безопасность в социуме		**6**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08**
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие-тренинг		
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	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		**6**	**ОК 2; ОК 03; ОК 06**
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	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	**2**	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		**6**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08**
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК

Противодействие экстремизму и терроризму	Комбинированное занятие		06; ОК 08
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Раздел 11. Основы военной подготовки		**8**	**ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8**
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала	*2*	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала	*2*	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	Содержание учебного материала	*2*	ОК 07; ОК 08

массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	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	*2*	ОК 02
	Практическое занятие		
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 час			
Прикладной модуль: Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их	Содержание учебного материала	4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК[1]…
	Комбинированное занятие		
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. ***Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия)***: Изучаемая отрасль по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования		

последствия	к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост ***Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения):*** Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной		
Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08; ПК ….
	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		
Прикладной модуль: Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08; ПК…
	Практическое занятие		
	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)		
	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие		
	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 (зачёт с оценкой)		**4**	
Всего:		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Основ безопасности и защиты Родины.
Эффективность преподавания курса «Основы безопасности и защиты Родины» зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь, его многопрофильностью и практической направленностью. Материально-техническое обеспечение кабинета ОБЗР включает: нормативные документы (в актуальной редакции); плакаты/стенды; технические средства обучения; специальные технические средства (модели). Кроме того, необходимо наличие площадок для практических занятий. Учебно-методическое обеспечение реализации программы должно соответствовать действующему законодательству.

3.1. Нормативные документы в актуальной редакции:

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

3.2. Плакаты/стенды:

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

3.3. Технические средства обучения:

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

3.4. Специальные технические средства. Модели

- Система хранения тренажеров;
- Сейф оружейный;
- Цифровая лаборатория по основам безопасности жизнедеятельности;
- Мини-экспресс-лаборатории радиационно-химической разведки;
- Дозиметр;
- Газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей;
- Защитный костюм;
- Измеритель электропроводности, кислотности и температуры;
- Компас-азимут;
- Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий;
- Самоспасатель фильтрующий и изолирующий (СПИ-20, СПФ и т.д.)
- Респиратор;
- Макет гранат Ф-1 и РДГ-5;
- Комплект массо-габаритных моделей оружия;
- Магазин к автомату Калашникова с учебными патронами;
- Стрелковый тренажер;
- Макет простейшего укрытия в разрезе;
- Макет БПЛА;
- Тренажер для оказания первой помощи на месте происшествия;
- Имитаторы ранений и поражений для тренажера-менекена;
- Тренажер для освоения навыков сердечно-легочной реанимации взрослого и ребенка;
- Образцы первичных средств пожаротушения, огнетушителей;
- Лабораторно-технологическое оборудование для оказания первой помощи (дыхательная трубка (воздуховод), гипотермический пакет, индивидуальный перевязочный пакет, индивидуальный противохимический пакет, бинт марлевый медицинский нестерильный, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная, булавка безопасная, жгут кровоостанавливающий эластичный, комплект шин складных средний, шины проволочные (лестничные) для ног и рук, носилки санитарные, лямка медицинская носилочная, пипетка, термометр электронный для измерения температуры тела, иное);

3.5. Площадки для практических занятий:

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

3.6. Учебно-методическое обеспечение программы:

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основная литература:

1. Основы безопасности и защиты Родины. Безопасность человека : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Соломин [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19839-3. — URL : https://urait.ru/bcode/557223

2. Резчиков, Е. А. Организация защиты населения и территорий : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20034-8. — URL : https://urait.ru/bcode/557484

3. Курбатов, В. А. Безопасность жизнедеятельности. Основы чрезвычайных ситуаций : учебное пособие для СПО / В. А. Курбатов, Ю. С. Рысин, С. Л. Яблочников. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 121 с. — ISBN 978-5-4488-2157-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/142216 (дата обращения: 29.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Суднева, Е. М. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : практикум для СПО / Е. М. Суднева, А. А. Суднев, П. М. Анохин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 272 с. — ISBN 978-5-4497-2835-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/138901 (дата обращения: 29.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

5. Хван, Т. А. Основы безопасности жизнедеятельности / Т. А. Хван, П. А. Хван. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. — 416 с. — ISBN 978-5-222-21938-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/58974 (дата обращения: 29.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6. Архипенко, С. Н. Основы безопасности жизнедеятельности : курс лекций для СПО / С. Н. Архипенко, И. Б. Кабыткина, Е. В. Киреев ; под редакцией Е. В. Киреева. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2022. — 326 с. — ISBN 978-5-93916-904-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/126132 (дата обращения: 29.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7. Алешина, Л. И. Основы медицинских знаний. Первая помощь. В 2 частях. Ч.1 : учебно-методическое пособие / Л. И. Алешина, Т. Г. Щербакова, О. В. Грибанова. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2020. — 118 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/96743 (дата обращения: 29.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

8. Алешина, Л. И. Основы медицинских знаний. Первая помощь. В 2 частях. Ч.2 : учебно-методическое пособие / Л. И. Алешина, Т. Г. Щербакова, О. В. Грибанова. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2020. —

118 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/96744 (дата обращения: 29.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

9. Зинченко, Т. В. Первая помощь пострадавшим при терактах, совершенных в местах массового скопления людей : учебное пособие / Т. В. Зинченко ; под редакцией А. В. Макаров. — Железногорск : Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. — 32 с. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/66922 (дата обращения: 29.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература:

1. Каракеян, В. И. Организация безопасности в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 120 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09151-9. — URL : https://urait.ru/bcode/512046

2. Константинов, Ю. С. Безопасность жизнедеятельности. Ориентирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. С. Константинов, О. Л. Глаголева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08075-9. — URL : https://urait.ru/bcode/514701

3. Курдюмов, В. И. Безопасность жизнедеятельности: проектирование и расчет средств обеспечения безопасности : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Курдюмов, Б. И. Зотов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 249 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09351-3. — URL : https://urait.ru/bcode/514125

4. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — URL : https://urait.ru/bcode/511741

5. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — URL : https://urait.ru/bcode/518397

6. Резчиков, Е. А. Основы безопасности жизнедеятельности: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 635 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16245-5. — URL : https://urait.ru/bcode/530667

7. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 340 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9986-0. — URL : https://urait.ru/bcode/514101

8. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01569-0. — URL : https://urait.ru/bcode/513287

Периодические издания:

1. «Безопасность жизнедеятельности» – научно-технический и производственный журнал

2. «Безопасность труда в промышленности» – научно-производственный журнал

3. «Охрана труда и социальное страхование» – научно-технический журнал

4. «Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций» – научный информационный сборник

5. «Экология производства» – научно-практический журнал в области промышленной экологии

6. «Экология промышленного производства» – межотраслевой научно-практический журнал

Интернет-ресурсы:

http://kuhta.clan.su Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности»
http://www.school-obz.org Основы безопасности жизнедеятельности. Сайт Баграмян Э.
http://theobg.by.ru/index.htm Нормативные документы, методические материалы по ОБЖ. Сайт Разумова В.Н.
http://informic.narod.ru/obg.html Основы безопасности жизнедеятельности
http://0bj.ru/
Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций
http://www.ampe.ru/web/guest/russian Институт психологических проблем безопасности
http://anty-crim.boxmail.biz Искусство выживания
http://www.goodlife.narod.ru Все о пожарной безопасности
http://www.0-1.ru Охрана труда. Промышленная и пожарная безопасность. Предупреждение чрезвычайных ситуаций
http://www.hsea.ru Первая медицинская помощь
http://www.meduhod.ru Портал безопасности http://www.spas-extreme.ru Россия без наркотиков
http://www.rwd.ru Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
http://www.rospotrebnadzor.ru Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору
http://www.gosnadzor.ru Федеральный центр гигиены и эпидемиологии
http://www fcgsen.ru Охрана труда и техника безопасности
безопасности жизнедеятельности
nfo@russmag.ru Журнал ОБЖ. Основы безопасности жизни
vps@mail.ru Журнал Основы безопасности жизнедеятельности. Каталог вебресурсов по обеспечению безопасности.
www.rusolymp.ru. Всероссийская олимпиада, в т.ч. по основам безопасности жизнедеятельности.
http://b23.ru/hsnc Учебное пособие по ОСНОВАМ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ.
http://b23.ru/hsb9 Учебные атласы по медицинской подготовке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.3; Р 4, Тема 4.1; Р 6, Тема 6.2; Р 11, Тема 11.2; ПМ Р1	- Кейс-задание; – Старт-задание; - Фронтальный опрос; - Задание-исследование; - Задание-эксперимент; – Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Р 9, Тема 9.1; 9.2; 9.3 Р 11, Темы: 11.2; 11.3; ПМ Р1	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 5, Тема 5.2; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Тема 11.1; ПМ Р1; Р3	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Р 4, Тема 4.2; Р 5, Тема 5.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.3; Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; ПМ Р1; Р3	
. Проявлять гражданско-	Р 1, Темы:1.1;1.2;	

патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1;10.2;10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; ПМ Р1; Р2; Р3	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Темы: 3.1; 3.2; Р 4, Темы: 4.1; 4.2; Р 6, Темы: 6.1;6.2; Р 8, Темы: 8.2;8.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.3 ПМ Р1	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Тема 1.1; Р 6, Тема 6.1; Р 7, Темы: 7.1;7.2;7.3; Р 8, Темы: 8.2;8.3; Р 10, Темы: 10.1;10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.2;11.3 ПМ Р2; Р3	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной дисциплины

СОО.01.09 Химия

специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
программист

Форма обучения
очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Химия» предназначена для освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), с учётом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия», включенной в перечень примерных рабочих программ общеобразовательного цикла, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО.

Разработчик:

Коротенко Т.И., преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК

«Общеобразовательных дисциплин»

Протокол № 7 от 26.02. 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ» 2
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ» 10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Прикладной модуль включает раздел 7 «Химия в быту и производственной деятельности человека», который реализуется для всех специальностей методом решения кейсов, связанных с экологической безопасностью и оценкой последствий бытовой и производственной деятельности, соответствующей отраслям будущей профессиональной деятельности обучающихся**.**

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цели и задачи дисциплины

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

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

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

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

Задачи дисциплины:

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

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

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

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

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

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

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

Особое значение общеобразовательная дисциплина «Химия» имеет при формировании и развитии ОК01; ОК02; ОК04; ОК07, представленных в актуализированных ФГОС СПО по специальности

.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Личные 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;	**Дисциплинарные результаты должны отражать:** **ПРб01.**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; **ПРб03**сформировать умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
	- 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.	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**сформировать 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**сформировать 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;представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; **ПРб 07**сформировать 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
		решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	**Личные результаты должны отражать в части ценности научного познания:** -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровнюразвития 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	**Дисциплинарные (предметные) результаты должны отражать:** **ПРб06.**владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); **ПРб 07**. сформировать умение уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением **ПРб 08.**сформировать умение планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислотуденатурация 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; **ПРб09.**сформироватьумение анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
	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; -	
ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Личностные результаты должны отражать в части:** **гражданского воспитания:** – -готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением. **Метапредметные результаты должны 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	**-Дисциплинарные (предметные) результаты должны отражать:** **ПРб 08.**сформировать 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
	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.	
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; **Метапредметные результаты должны отражать:** **Овладение универсальными**	**Дисциплинарные (предметные) результаты должны отражать:** **ПРб01.**сформировать 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; **ПРб10.**сформировать 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
	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.	

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**
Содержание учебного материала	**68**
в т. ч.:	
теоретические занятия	28
практические занятия	28
в т. ч.: контрольные работы	4
лабораторные занятия	12
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**6**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	4
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	4

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание		**68**	
Раздел 1. Основы строения вещества		6	
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Основное содержание	4	ОК 01
	Теоретическое обучение	2	
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая,	2	
	Практические занятия	2	
	Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.	2	
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Практические занятия	2	
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением	2	

	элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»		
Раздел 2. Химические реакции		9	
Тема 2.1. Типы химических реакций	Основное содержание	4	ОК 01
	Теоретическое обучение	2	
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления- восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов	2	
	Практические занятия	2	
	Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	2	
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 04
	Теоретическое обучение	2	
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций	2	

	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа № 1: "Типы химических реакций". Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. Задания на составление ионных реакций	2	
Контрольная работа 1	Строение вещества и химические реакции	1	
Раздел 3.	Строение и свойства неорганических веществ	17	
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Основное содержание	6	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	2	
	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ	2	
	Практические занятия	4	
	Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре. Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу. Источники химической информации (средств массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам	4	

Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	Основное содержание	8	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	6	
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии	2	
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV- VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе	2	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	2	
	Практические занятия	2	
	Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека	2	
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа № 2: «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов. Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония	2	

Контрольная работа 2	Свойства неорганических веществ	1	
Раздел 4.	Строение и свойства органических веществ	22	
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Основное содержание	4	ОК 01
	Теоретическое обучение	2	
	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях, биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено)	2	
	Практические занятия	2	
	Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)	2	
Тема 4.2. Свойства органических соединений	Основное содержание	10	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение	4	
	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения):		

	- предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов; - непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов	1	
	- кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла	1	
	- азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Генетическая связь между классами органических соединений	2	
	Практические занятия	4	
	Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения	2	
	Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений),характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов, способы их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа № 3: "Превращения органических веществ при нагревании". Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилена и др.	2	

Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Основное содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение	2	
	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов - источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности	1	
	Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации	1	
	Лабораторные занятия	4	
	Лабораторная работа № 4-5: "Идентификация органических соединений отдельных классов" Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала сточки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества	4	
Контрольная работа 3	Структура и свойства органических веществ	2	
Раздел 5.	Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций	4	
Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02

	Теоретическое обучение	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. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье	2	
	Практические занятия	2	ОК 01 ОК 02
	Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия	2	
Раздел 6.	Растворы	4	
Тема 6.1. Понятие о растворах	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Теоретическое обучение	2	
	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека	2	
	Основное содержание	2	0К 01 0К 02
	Лабораторные занятия		

Тема 6.2. Исследование свойств растворов	Лабораторная работа № 6: «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов	2	ОК 04
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 7.	Химия в быту и производственной деятельности человека	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Химия в быту и производственной деятельности человека	Основное содержание	6	
	Теоретическое обучение	2	
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)	2	
	Практические занятия	4	
	Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: Химия и организм человека. Химические элементы в организме человека. Органические и неорганические вещества. Основные жизненно необходимые соединения: белки, углеводы, жиры, витамины. Углеводы — главный источник энергии организма. Роль жиров в организме. Холестерин и его роль в здоровье человека. Минеральные вещества в продуктах питания, пищевые добавки. Сбалансированное питание. Химия в быту. Вода. Качество воды. Моющие и чистящие средства. Правила безопасной работы со средствами бытовой химии. Роль химических элементов в жизни растений. Удобрения. Химические средства защиты растений. Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией	4	
	Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет с оценкой)	**4**	
	Всего	**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете (кабинет-лаборатория) «Химия». Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя, оснащенное ЭВМ с выходом в сеть интернет и локальную сеть организации; учебно-наглядные пособия по химии; методические разработки по курсу «Химия»; таблица Д.И. Менделеева, учебные фильмы по всем разделам дисциплины, цифровые образовательные ресурсы.

Технические средства обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, изображения, экран, доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные учебники и разработанные в комплекте с ними учебные пособия (при наличии), допущенные к использованию при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

При реализации программы дисциплины возможно использование электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ среднего общего образования.

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

Основные источники:

1. *Мартынова, Т. В.* Химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. В. Мартынова, И. В. Артамонова, Е. Б. Годунов ; под общей редакцией Т. В. Мартыновой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 368 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11018-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511690

2. Химия : учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Лебедев, Г. Н. Фадеев, А. М. Голубев, В. Н. Шаповал ; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7723-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513073

3. Глинка, Н. Л. Общая химия в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / Н. Л. Глинка ; под редакцией В. А. Попкова, А. В. Бабкова. — 20-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9672-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512151

Дополнительные источники:

1. *Грандберг, И. И.* Органическая химия. Практические работы и семинарские занятия : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Грандберг, Н. Л. Нам. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00741-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/399170

2. *Росин, И. В.* Химия. Учебник и задачник : для среднего профессионального образования / И. В. Росин, Л. Д. Томина, С. Н. Соловьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6011-2. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512022

3. *Гаршин, А. П.* Химические термины. Словарь : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Гаршин, В. В. Морковкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 452 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04640-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515051

Интернет – ресурсы:

1. www.xumuk.ru
2. chem.msu.su
3. http://www.alhimik.ru
4. http://www.chemistry.narod.ru
5. http://www.college.ru/chemistry/

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 С00 (предметные результаты по дисциплине) и ФГОССПО.

№	ОК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
I	Основное содержание			
1		Раздел 1. Основы строения вещества	Формулировать базовые понятия и законы химии	
1.1	ОК 01	Строение атомов химических элементов и	Составлять химические формулы соединений в	1. Тест «Строение атомов химических элементов и природа химической связи»
1.2	ОК 01 ОК 02	Периодический закон и таблица Д.И.	Характеризовать химические элементы в соответствии с их	1. Тест «Металлические / неметаллические свойства,
2		Раздел 2. Химические реакции	Характеризовать типы химических реакций	Контрольная работа «Строение вещества и химические реакции»
2.1	ОК 01 ОК 04	Типы химических реакций	Составлять реакции соединения, разложения,	1. Задачи на составление уравнений реакций: - соединения, замещения,

№	ОК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
				2. Задачи на расчет 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 имеетпримеси
2.2		Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Составлять уравнения химических реакции ионного обмена с участием неорганических веществ	1. Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием кислот, оснований и солей,установление изменения кислотности среды 2. Лабораторная работа "Типы химических реакций"
3		Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ	Исследовать строение и свойства неорганических веществ	Контрольная работа «Свойства неорганических веществ»
3.1	ОК 01	Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением	1. Тест «Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре». 2. Задачи на расчет массовой доли (массы) химического элемента(соединения)в молекуле (смеси). 3. Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов. 4. Практические задания на определение химической активности веществ в зависимости вида химической связи и типа кристаллической решетки

№	ок	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
3.2	ОК 01 ОК 02	Физико-химические свойства неорганических веществ	Устанавливать зависимость физико-химических свойств неорганических веществ от строения атомов и молекул, а также типа кристаллической решетки	1. Тест «Особенности химических свойств оксидов, кислот, оснований, амфотерных гидроксидов и солей». 2. Задания на составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства и способы получения. 3. Практико-ориентированные теоретические задания на свойства и получение неорганических веществ
3.3	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Идентификация неорганических веществ	Исследовать качественные реакции неорганических веществ	1. Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием неорганических веществ, используемых для их идентификации. 2.Лабораторная работа: "Идентификация неорганических веществ"
4		Раздел 4. Строение и свойства органических веществ	Исследовать строение и свойства органических веществ	Контрольная работа «Строение и свойства органических веществ»
4.1	ОК 01	Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Классифицировать органические вещества в соответствии с их строением	1. Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. 2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов. 3. Задачи на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)

№	Ок	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
4.2	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Свойства органических соединений	Устанавливать зависимость физико-химических свойств органических веществ от строения молекул	1. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения. 2. Задания на составление уравнений химических реакций, иллюстрирующих химические свойства с учетом механизмов протекания данных реакций и генетической связи органических веществ разных классов. 3. Расчетные задачи по уравнениям реакций с участием органических веществ. 4. Лабораторная работа
4.3	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Исследовать качественные реакции органических соединений отдельных классов	1. Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием органических веществ, в т.ч. используемых для их идентификации в быту и промышленности. 2.Лабораторная работа: "Идентификация органических соединений отдельных классов"
5		Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций	Характеризовать влияние различных факторов на равновесие и скорость химических реакций	
5	ОК 01 ОК 02	Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Характеризовать влияние концентрации реагирующих веществ и температуры на скорость химических реакций Характеризовать влияние изменения концентрации веществ, реакции среды и	Практико-ориентированные теоретические задания на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Практикоориентированные задания на применение принципа Ле-Шателье для нахождения

№	ОК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
			температуры на смещение химического равновесия	направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия
6		Раздел 6. Растворы	Исследовать истинные растворы с заданными характеристиками	
6.1	ОК 01 ОК 02	Понятие о растворах	Различать истинные растворы	1. Задачи на приготовление растворов. 2. Практико-ориентированные расчетные задания на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека
6.2	ОК 01 ОК 04	Исследование свойств растворов	Исследовать физико-химические свойства истинных растворов	Лабораторная работа "Приготовление растворов"
II	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
7		Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Защита кейса
7.1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Химия в быту и производственной деятельности человека	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Кейс (с учетом будущей профессиональной деятельности) Возможные темы кейсов: 1. Химия и организм человека. 2. Химические элементы в организме человека. 3. Органические и неорганические вещества. Основные жизненно необходимые соединения: белки, углеводы, жиры, витамины. 4. Углеводы — главный источник энергии организма. 5. Роль жиров в организме.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной дисциплины

СОО.01.10 Биология

специальность

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения
очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Биология» предназначена для освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), с учётом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология», включенной в перечень примерных рабочих программ общеобразовательного цикла, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО.

Разработчик:

И.А.Федорцова, преподаватель Западного филиала РАНХ и ГС

Рассмотрена на заседании ПЦК

«Общеобразовательных дисциплин»

Протокол № 7 от 26 февраля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.. **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ..... **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ..... **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

1. паспорт РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Биология» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Цель изучения дисциплины «Биология» на базовом уровне овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

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

- освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;
- формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;
- становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;
- формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий;
- воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой

природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

- осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;
- применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.

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

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. - 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. ПРб2.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 жизнии человека. ПРб4.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. ПРб5.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. ПРб6.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.

		ПРб7.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. ПРб8.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). ПРб9.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. ПРб10. 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 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; -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. ПРб7.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. ПРб10. 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	- Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности,	ПРб5.Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых

работать в коллективе и команде	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	систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	ПРб5.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. ПРб6.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. ПРб7.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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
В т.ч.	
Основное содержание	68
в т. ч.:	
теоретическое обучение	**30**
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	2
практические занятия	**30**
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	8
лабораторные занятия	**8**
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	2
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	**4**

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. 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. Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем		
Раздел 2 Химический состав и строение клетки		**8**	ОК-01, ОК-02, ОК-04
Тема 2.1. Химический состав клетки. Биологически важные химические соединения	Содержание учебного материала	1	
	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Белки. Состав и строение белков. Углеводы. Липиды. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК.		
	Практическое занятие	1	
	№ 1 «Биологическая роль минеральных веществ в обеспечении жизнедеятельности организмов, проявления дисбаланса минеральных элементов»		
	Лабораторные занятия	2	
	№ 1 «Определение витамина С в продуктах питания»		
Тема 2.2. Структурно-функциональная организация клеток	Содержание учебного материала	2	
	Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической		

	клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры клеток– клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке		
	Лабораторные занятия	2	
	№ 2 «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)»		
Раздел 3. Жизнедеятельность клетки		**6**	
Тема 3.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Содержание учебного материала	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04
	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. Брожениеи его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена		
Тема 3.2. Биосинтез белка	Содержание учебного материала	1	
	Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка		
	Практическое занятие	1	
	№ 2 «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов»		

Тема 3.3. 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		
	Практическое занятие **№ 3 «**Вирусные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ»	1	
Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов		**4**	ОК-01, ОК-02, ОК-04
Тема 4.1. Жизненный цикл клетки. Формы размножения организмов	Содержание учебного материала	1	
	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. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки – апоптоз. Формы размножения организмов: бесполое и половое. Мейоз. Стадии мейоза. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез.		
Тема 4.2. Индивидуальное развитие организмов	Содержание учебного материала	1	
	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		
	Практические занятия	2	
	№ 4«Инфекционные заболевания и эпидемии в истории человечества». № 5 «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	1	
	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения.		

	Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи		
	Практическое занятие	2	
	№ 6 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 5.2. Сцепленное наследование признаков	Содержание учебного материала	1	
	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Практическое занятие	1	
	№ 7 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания»		
Тема 5.3. Закономерности изменчивости	Содержание учебного материала	1	
	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости. Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова		
	Практическое занятие	**2**	
	№ 8 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания»		

	№ 9 «Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания»		
Тема 5.4. Генетика человека	Содержание учебного материала	1	
	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека.		
	Практическое занятие	1	
	№ 10 «Составление и анализ родословных человека»		
Раздел 6. Эволюционная биология		**4**	
Тема 6.1. Эволюционная теория и ее место в биологии	Содержание учебного материала	1	ОК-01, ОК-02, ОК-04
	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.		
Тема 6.2. Микроэволюция Макроэволюция	Содержание учебного материала	2	
	Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы)эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции.		

	Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Види видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое		
Тема 6.3.	**Практическое занятие**	1	
	№ 11 «Описание приспособленности организма и ее относительного характера»		
Раздел 7. Возникновение и развитие жизни на Земле		**4**	
Тема 7.1. Зарождение и развитие жизни	Содержание учебного материала	1	
	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.		
Тема 7.2. Система органического мира. Происхождениечелове века – антропогенез	Содержание учебного материала	1	ОК-01, ОК-02, ОК-04
	Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов. Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь		
Тема 7.3. Основные стадии эволюции человека	Содержание учебного материала	1	
	Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма		
	Практическое занятие	1	
	№ 12 «Приспособленность человека к разным условиям среды. Влияние		

	географической среды на морфологию и физиологию человека»		
Раздел 8. Организмы и окружающая среда		**2**	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07
Тема 8.1. Экология как наука. Среды жизни. Экологические факторы. Экологические характеристики популяции	Содержание учебного материала	1	
	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутри организменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция.		
	Практическое занятие	1	
	№ 13 «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	1	
	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.		
Тема 9.2. Биосфера – глобальная косистема Земли	Содержание учебного материала		
	Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши.	1	
Тема 9.3. Влияние антропогенных факторов на биосферу	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и	1	

	охрана природы		
	Практическое занятие		
	№ 14 «Отходы производства»	2	
Тема 9.4. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	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 здоровье сберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания	1	
	Лабораторные занятия		
	№ 3 «Влияние абиотических факторов на человека» №4 «Умственная работоспособность»	2 2	
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	1	
	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Современные методы селекции. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов		
Тема 10.2. Основы биотехнологии	Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы	2	
Тема 10.3. Биотехнологии в жизни и профессии	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Основные направления современной биотехнологии в профессиональной деятельности человека. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	1	
	Практическое занятие	2	
	№ 15 Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. № 16 Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		

Раздел 11.Решение кейсов в области биотехнологий		**12**	
Тема 11.1.1.Биотехнологии в промышленности	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		**ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07**
	Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)		
	Практические занятия	4	
	№ 17 Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по мини-группам). № 18 Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		
Тема 11.1.2. Социально-этические аспекты биотехнологий	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-07
	Этические аспекты развития биотехнологий и применение их в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)		
	Практические занятия	4	
	№ 17 Кейсы на анализ информации об этических аспектах развития биотехнологий (по мини-группам). № 18 Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		
Тема 11.1.3.Биотехнологии и технические системы	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)		
	Практические занятия	4	
	№ 17 Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по мини-группам). № 18Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)		**4**	
		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИН

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Гуманитарных дисциплин», оснащенный оборудованием: мебель, доска, мел, наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов), техническими средствами обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном, указка-презентер для презентаций. Лаборатория, оснащенная оборудованием для проведения занятий: микроскопы, секундомер, тонометр, лабораторная посуда (пробирки, подставки для пробирок, пинцеты, песок, ступки с пестиками, предметные и покровные стекла, стеклянные палочки, препаровальные иглы, фильтровальная бумага (салфетки), стаканы) гипертонический раствор хлорида натрия, 3%-ный раствор пероксида водорода, раствор йода в йодистом калии, глицерин, клубни картофеля, лист элодеи канадской, плод рябины обыкновенной (рябины или томата), лук репчатый, разведенные в воде дрожжи);

Реализация программы учебной дисциплины «Биология» осуществляется в учебном кабинете естествознания.

- Оборудование учебного комплект учебной мебели,
- доска белая эмалированная для записи фломастером 100х200,
- рабочее место преподавателя (стол, стул) кабинета:

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные иинформационные ресурсы. рекомендованные для использования в образовательномпроцессе.

Основные источники:

1. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536659
2. Юдакова, О. И. Биология: выдающиеся ученые: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. И. Юдакова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11033-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541543

Дополнительные источники:

1. Лапицкая, Т. В. Биология. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Лапицкая. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 40 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14157-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543964

Интернет-ресурсы:

1. www.sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).
2. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).
3. www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).
4. www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line
5. www.informika.ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов).
6. www.nrc.edu.ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДИСЦИПЛИНЫ

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. Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма входного текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ предусматривается форма текущего контроля, которая устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3, 9.4П-о/с, 9.5П-о/с, 10.1, 10.2, 10.3П-о/с, 11.1П-о/с	Обсуждение по вопросам лекции Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Темы 1.1, 2.1 -2.3, 3.1- 3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.4, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 8.1, 8.2, 9.1-9.3, 9.4П-о/с, 9.5П-о/с, 10.1, 10.2, 10.3П-о/с, 11.1П-о/с	Обсуждение по вопросам лекции Разработка глоссария Заполнение сравнительных таблиц Тестирование Устный опрос Диктант на использование аргументов, биологической терминологии и символики Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольные работы Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной дисциплины

СОО.02.01 Математика

специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Математика» предназначена для освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), с учётом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика», включенной в перечень примерных рабочих программ общеобразовательного цикла, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО.

Разработчик:

Т.В. Ярмуш, преподаватель Западного филиала РАНХ и ГС

Рассмотрена на заседании ПЦК

«Общеобразовательных дисциплин»

Протокол № 7 от 26. 02.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА» 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 18
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 34
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 35

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цель дисциплины

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

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

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	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, оцени-	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

	вать 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; - 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	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, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и

	в познавательной и социальной практике Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение	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 сред-	Личностные результаты должны отражать в	ПРб4. Умение оперировать понятиями:

ства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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 организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	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

	- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические 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:	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

	Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;	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, отражаю-

	- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	щую 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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы,

	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	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 математи-

		ческие 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 учетом особенностей социального и культурного контекста.	Личностные результаты должны отражать в части: эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку	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; 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

	зрения с использованием языковых средств	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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом 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;	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, отражаю-

	- 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	щую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эф-	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные

фективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- 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	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
ПК3.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.		
ПК3.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	304
в том числе:	
Основное содержание	
в том числе	
теоретическое обучение	158
практические занятия (в том числе контрольные работы – 20 часов)	74
Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	54
в том числе	
теоретическое обучение	26
практические занятия	28
Консультации	8
Промежуточная аттестация: 1 семестр- экзамен; 2 семестр- экзамен.	10

2.2. Тематический план и содержание дисциплины
МАТЕМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально – ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		**14**	
Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении специальности. Множества и логика.	**Содержание учебного материала**		**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	**2**	
Тема 1.2. Числа и вычисления.	**Содержание учебного материала**		
	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений	**2**	
Тема 1.3. Тождества и тождественные преобразования Уравнения, неравенства и их	**Содержание учебного материала**		
	Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни. Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств. Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помо-	**2**	

системы	щью системы линейных уравнений		
Тема 1.4. Процентные вычисления в профессиональных задачах	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	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.		
	Практическое занятие № 1. Процентные вычисления в профессиональных задачах. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.	**2**	
Тема 1.5. Последовательности и прогрессии	**Содержание учебного материала**		
	Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера	**2**	
Тема 1.6. Функции и графики	**Содержание учебного материала**		
	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции	**2**	
Тема 1.7. Входной контроль	**Содержание учебного материала**		
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Прогрессии. Функции и графики		
	Практическое занятие № 2. Контрольная работа.	**2**	
Раздел 2. Математический практикум		**6**	
Тема 2.1. Комплексные числа	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		**ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07**
	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами	**4**	
	Практическое занятие № 3. Арифметические действия с комплексными числами.	**2**	

Раздел 3. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функция		**48**	
Тема 3.1. Арифметический корень n–ой степени	**Содержание учебного материала**		**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	**2**	
Тема 3.2. Степени. Стандартная форма записи действительного числа	**Содержание учебного материала**		
	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.	**2**	
	Практическое занятие № 4. Свойства степени. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем.	**2**	
Тема 3.3. Степенная функция	**Содержание учебного материала**		
	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени	**2**	
Тема 3.4. Иррациональные уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала**		
	Решение иррациональных уравнений и неравенств	**2**	
	Практическое занятие № 5. Решение иррациональных уравнений и неравенств	**2**	
Тема 3.5. Применение свойств степенной функции	**Содержание учебного материала**		
	Использование свойств степенной функции при решении уравнений и неравенств		
	Практическое занятие № 6. Контрольная работа.	**2**	
Тема 3.6. Показательная функция, её свойства.	**Содержание учебного материала**		
	Показательная функция, её свойства и график	**2**	
Тема 3.7. Показательные урав-	**Содержание учебного материала**		
	Показательные уравнения и неравенства	**6**	

нения и неравенства	**Практическое занятие № 7. Показательные уравнения и неравенства.**	**2**	
Тема 3.8. Применение свойств показательной функции	**Содержание учебного материала**		
	Решение показательных уравнений и показательных неравенств	**2**	
	Практическое занятие № 8. Решение показательных уравнений и неравенств.	**2**	
Тема 3.9. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы	**Содержание учебного материала**		
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы.	**2**	
Тема 3.10. Свойства логарифмов	**Содержание учебного материала**		
	Преобразование выражений, содержащих логарифмы	**2**	
Тема 3.11. Логарифмическая функция, ее свойства	**Содержание учебного материала**		
	Логарифмическая функция, ее свойства и график	**2**	
Тема 3.12. Логарифмические уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала**		
	Логарифмические уравнения и неравенства	**4**	
	Практическое занятие № 9. Решение логарифмических уравнений. **Практическое занятие № 10. Решение логарифмических неравенств.**	**2** **2**	
Тема 3.13. Логарифмы в природе и технике	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	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	**2**	
	Практическое занятие №11. Вычисление логарифма числа.	**2**	
Тема 3.14. Применение	**Содержание учебного материала**		
	Решение логарифмических уравнений и неравенств		

логарифмов к решению задач	**Практическое занятие № 12. Контрольная работа.**	**2**	
Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.		**32**	
Тема 4.1. Основы тригонометрии	**Содержание учебного материала**		**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	**2**	
Тема 4.2. Основные тригонометрические тождества.	**Содержание учебного материала**		
	Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы	**4**	
	Практическое занятие № 13. Преобразование тригонометрических выражений	**2**	
	Практическое занятие № 14. Основные тригонометрические формулы.	**2**	
Тема 4.3. Периодические функции. Тригонометрические функции	**Содержание учебного материала**		
	Функция. Периодические функции. Тригонометрические функции, их свойства и графики	**2**	
	Практическое занятие № 15. Тригонометрические функции, их свойства и графики.	**2**	
Тема 4.4. Преобразование графиков тригонометрических функций	**Содержание учебного материала**		
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций	**2**	
Тема 4.5.	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		

Описание производственных процессов с помощью графиков функций	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных дисциплин и реальной жизни	**2**	
Тема 4.6. Обратные тригонометрические функции	**Содержание учебного материала**		
	Обратные функции. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики	**2**	
Тема 4.7. Тригонометрические уравнения	**Содержание учебного материала**		
	Решение тригонометрических уравнений	**4**	
	Практическое занятие № 16. Решение тригонометрических уравнений	**2**	
Тема 4.8. Тригонометрические неравенства	**Содержание учебного материала**		
	Примеры тригонометрические неравенства. Решение простейших тригонометрических неравенств в том числе с использованием свойств функций	**2**	
Тема 4.9. Решение задач тригонометрии	**Содержание учебного материала**		
	Тригонометрические выражения, уравнения и неравенства	**2**	
	Практическое занятие № 17. Контрольная работа	**2**	
Раздел 5. Производная функции, ее применение.		**30**	
Тема 5.1. Монотонность функции. Экстремумы функции. Точки экстремума	**Содержание учебного материала**		
	Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке	**2**	

Тема 5.2. Понятие о непрерывности функции	**Содержание учебного материала**		
	Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств		
	Практическое занятие № 18. Решение неравенств методом интервалов.	**2**	
Тема 5.3. Производная функции	**Содержание учебного материала**		
	Производная функции. Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного	**2**	
	Практическое занятие № 19. Нахождение производной функций.	**2**	
	Практическое занятие № 20. Нахождение производной элементарных функций.	**2**	
Тема 5.4. Геометрический смысл производной	**Содержание учебного материала**		
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции		
	Практическое занятие № 21. Геометрический смысл производной.	**2**	
Тема 5.5. Физический смысл производной в профессиональных задачах	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Физический (механический) смысл производной. Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком	**2**	
	Практическое занятие № 22. Физический (механический) смысл производной. Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком	**2**	
Тема 5.6. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	**Содержание учебного материала**		
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.	**2**	
	Практическое занятие № 23. Исследование функций на монотонность	**2**	
Тема 5.7. Исследование функций и построение графиков	**Содержание учебного материала**		
	Алгоритм исследования функций и построения ее графика с помощью производной. Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа. История развития математического анализа		
	Практическое занятие № 24. Построение графиков функций	**2**	
Тема 5.8. Наибольшее и	**Содержание учебного материала**		
	Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке	**2**	

наименьшее значения функции на отрезке			
Тема 5.9. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, их решение средствами математического анализа		
	Практическое занятие № 25. Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций.	**2**	
	Практическое занятие № 26. Прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера.	**2**	
Тема 5.10. Решение задач. Производная функции, ее применение	**Содержание учебного материала**		
	Дифференцирование функций. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции		
	Практическое занятие № 27. Контрольная работа.	**2**	
	II семестр.		
Раздел 6. Первообразная функции, ее применение.		**24**	
Тема 6.1. Первообразная функции.	**Содержание учебного материала**		**ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07**
	Первообразная. Таблица первообразных	**4**	
	Практическое занятие № 28	**2**	
Тема 6.2. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	**Содержание учебного материала**		
	Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница	**4**	
	Практическое занятие № 29	**2**	
Тема 6.3. Определенный интеграл в профессиональной дея-	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей	**4**	
	Практическое занятие № 30. Вычисление физических величин с помощью интеграла.	**2**	
	Практическое занятие № 31. Вычисление площадей с помощью интеграла.	**2**	

тельности и жизни			
Тема 6.4. Решение задач на нахождение первообразной и ее применение	**Содержание учебного материала**		
	Первообразная и интеграл	**2**	
	Практическое занятие № 32. Контрольная работа.	**2**	
Раздел 7. Теория вероятностей и статистика		**34**	
Тема 7.1. Представление данных и описательная статистика	**Содержание учебного материала**		**ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 3.1 ПК 3.2**
	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов	**4**	
Тема 7.2. Составление таблиц и диаграмм на практике	**Содержание учебного материала**		
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных. Применение статистических методов для решения профессиональных задач	**4**	
Тема 7.3. Операции над событиями, над вероятностями. Условная вероятность	**Содержание учебного материала**		
	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события	**6**	
Тема 7.4. Элементы комбинаторики	**Содержание учебного материала**		
	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона	**4**	
	Практическое занятие № 33. Элементы комбинаторики.	**2**	
Тема 7.5. Веро-	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		

ятность в профессиональных задачах	Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Оценка вероятности события в профессиональной деятельности. Решение профессиональных задач на вероятность события	**2**	
	Практическое занятие № 34. Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики.	**2**	
Тема 7.6. Серии последовательных испытаний	**Содержание учебного материала**		
	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли	**2**	
Тема 7.7. Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины	**Содержание учебного материала**		
	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений	**2**	
Тема 7.8. Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение	**Содержание учебного материала**		
	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	**2**	
Тема 7.9. Решение задач комбинаторики,	**Содержание учебного материала**		
	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	**2**	

статистики и теории вероятностей	**Практическое занятие № 35. Контрольная работа.**	**2**	
Раздел 8. Прямые и плоскости в пространстве.		**26**	
Тема 8.1. Повторение планиметрии. Основные понятия стереометрии	**Содержание учебного материала**		**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	**4**	
Тема 8.2. Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	**Содержание учебного материала**		
	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	**6**	
Тема 8.3 Перпендикулярность прямых и плоскостей	**Содержание учебного материала**		
	Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости	**4**	
Тема 8.4. Углы между прямыми и плоскостями	**Содержание учебного материала**		
	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	**4**	
Тема 8.5. Прямые и плоскости в практических задачах	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач	**2**	
	Практическое занятие № 36. Решение практико-ориентированных задач.	**2**	

Тема 8.6 Основные пространственные фигуры и их взаиморасположение	**Содержание учебного материала**		
	Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечений	**2**	
	Практическое занятие № 37. Контрольная работа.	**2**	
Раздел 9. Координаты и векторы.		**20**	
Тема 9.1. Векторы в пространстве. Действия с векторами	**Содержание учебного материала**		**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	**4**	
	Практическое занятие № 38. Действия с векторами.	**2**	
Тема 9.2. Координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах	**Содержание учебного материала**		
	Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач	**4**	
	Практическое занятие № 39. Решение простейших задач в координатах.	**2**	
Тема 9.3. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на координатной плоскости. Количественные расчеты	**2**	
	Практическое занятие № 40. Решение практико-ориентированных задач.	**2**	
Тема 9.4. Решение задач на координаты и векторы	**Содержание учебного материала**		
	Координатно-векторный метод при решении геометрических задач. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Задачи планиметрии и стереометрии и методы их решения	**2**	
	Практическое занятие № 41. Контрольная работа.	**2**	

Раздел 10. Многогранники и тела вращения		**52**	
Тема 10.1. Многогранники	**Содержание учебного материала**		**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	**2**	
Тема 10.2. Призма. Прямая и правильная призмы	**Содержание учебного материала**		
	Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Элементы призмы. Правильная призма	**2**	
Тема 10.3. Параллелепипед, куб	**Содержание учебного материала**		
	Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Куб. Сечение куба, параллелепипеда	**2**	
	Практическое занятие № 42. Решение задач. Призма, прямоугольный параллелепипед.	**2**	
Тема 10.4. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	**Содержание учебного материала**		
	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	**2**	
Тема 10.5. Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	**Содержание учебного материала**		
	Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади боковой поверхности усечённой пирамиды	**2**	
	Практическое занятие № 43. Решение задач. Пирамида.	**2**	
Тема 10.6. Движение в пространстве. Симметрия в пространстве	**Содержание учебного материала**		
	Движение в пространстве. Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах	**2**	
Тема 10.7. Правильные многогранники,	**Содержание учебного материала**		
	Понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных	**2**	

их свойства	многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Движение в пространстве. Элементы симметрии в правильных многогранниках		
	Практическое занятие № 44. Решение задач. Правильные многогранники.	**2**	
Тема 10.8. Симметрия в профессии. Сечения многогранников в профессиональных задачах	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту, в профессии. Использование движений в пространстве при решении профессиональных задач. Сечения призмы и пирамиды. Построение сечений многогранников, используя метод следов. Выполнение выносных плоских чертежей из рисунков простых объемных фигур (вид сверху, сбоку,снизу)	**2**	
	Практическое занятие № 45. Решение задач.	**2**	
Тема 10.9. Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	**Содержание учебного материала**		
	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Изображение цилиндра на плоскости. Развёртка цилиндра. Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра)	**2**	
	Практическое занятие № 46. Решение задач. Цилиндр.	**2**	
Тема 10.10. Конус, его составляющие. Сечение конуса	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности	**2**	
	Практическое занятие № 47. Решение задач. Конус.	**2**	
Тема 10.11. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	**Содержание учебного материала**		
	Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность. Изображение конуса на плоскости. Развёртка конуса. Сечения конуса (плоскостью, параллельной основанию, и плоскостью, проходящей через вершину)	**2**	
Тема 10.12. Шар и сфера. Их сечения.	**Содержание учебного материала**		
	Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере. Изображение сферы, шара на плоскости. Сечения шара	**2**	
Тема 10.13. Понятие об объеме тела. Объемы	**Содержание учебного материала**		
	Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Объём пирамиды, призмы,цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы	**2**	

многогранников и тел вращения	**Практическое занятие № 48. Нахождение объемов: пирамиды, призмы, цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы**	**2**	
Тема 10.14. Объемы и площади поверхностей подобных тел	**Содержание учебного материала**		
	Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел	**2**	
Тема 10.15. Комбинации многогранников и тел вращения.	**Содержание учебного материала**		
	Многогранник, описанный около сферы. Сфера, вписанная в многогранник или в тело вращения. Многогранник, вписанный в тело вращения	**2**	
	Практическое занятие № 49. Решение задач на комбинации многогранников и тел вращения.	**2**	
Тема 10.16. Комбинации геометрических тел на практике.	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Использование комбинаций многогранников и тел вращения на практике	**2**	
	Практическое занятие № 50. Решение задач.	**2**	
Тема 10.17. Решение задач. Многогранники и тела вращения	**Содержание учебного материала**		
	Вычисление величин (длина, угол, объем, площадь поверхности) геометрических фигур, используя изученные формулы и методы		
	Практическое занятие № 51. Контрольная работа.	**2**	
	Консультации	**8**	
	Промежуточная аттестация	**10**	
	Всего	**304**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.
Технические средства обучения:
- комплект чертежного оборудования и приспособлений для школьной доски (треугольник, транспортир, циркуль, линейка);
- модели для изучения геометрических фигур (части целого на круге, тригонометрический круг, стереометрический набор, наборы геометрических моделей и фигур с разверткой).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: базовый и углублённый уровни : учебник / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва [и др.]. — 12-е изд. — Москва : Просвещение, 2024. — 464 с. — ISBN 978-5-09-112136-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/132452

2. Геометрия: 10-11 классы: базовый и углублённый уровни : учебник / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев [и др.]. — 12-е изд. — Москва : Просвещение, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-09-112137-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/132455

3. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — URL : https://urait.ru/bcode/489612

Дополнительные источники:

1.Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09108-3. — URL : https://urait.ru/bcode/490794

2. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09135-9. — URL : https://urait.ru/bcode/490795

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе изучения учебной дисциплины «Математика» контроль и оценка качества освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма входного текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1, 1.4 П-о/с, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 1.7. Тема 2.1 П-о/с. Темы 3.1 - 3.12, 3.13 П-о/с, 3.14. Темы 4.1 - 4.4, 4.5 П-о/с, 4.6-4.9. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6 - 5.8., 5.9 П-о/с, 5.10. Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4. Темы 7.1- 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 - 7.9. Темы 8.1 -8.4, 8.5 П-о/с, 8.6. Темы 9.1, 9.2,9.3 П-о/с, 9.4. Темы 10.1-10.7, 10.8 П-о/с, 10.9, 10.10 П-о/с, 10.11-10.15, 10.16 П-о/с, 10.17	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1, 1.4 П-о/с, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 1.7. Тема 2.1 П-о/с. Темы 3.1 - 3.12, 3.13 П-о/с, 3.14. Темы 4.1 - 4.4, 4.5 П-о/с, 4.6-4.9. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6 - 5.8., 5.9 П-о/с, 5.10. Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4. Темы 7.1- 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 -	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий про-

	7.9. Темы 8.1 -8.4, 8.5 П-о/с, 8.6. Темы 9.1, 9.2,9.3 П-о/с, 9.4. Темы 10.1-10.7, 10.8 П-о/с, 10.9, 10.10 П-о/с, 10.11-10.15, 10.16 П-о/с, 10.17	межуточной аттестации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Тема 1.1, 1.4 П-о/с, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 1.7. Тема 2.1 П-о/с. Темы 3.1 - 3.12, 3.13 П-о/с, 3.14. Темы 4.1 - 4.4, 4.5 П-о/с, 4.6-4.9. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6 - 5.8., 5.9 П-о/с, 5.10. Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4. Темы 7.1- 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 - 7.9. Темы 8.1 -8.4, 8.5 П-о/с, 8.6. Темы 9.1, 9.2,9.3 П-о/с, 9.4. Темы 10.1-10.7, 10.8 П-о/с, 10.9, 10.10 П-о/с, 10.11-10.15, 10.16 П-о/с, 10.17	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1.1, 1.4 П-о/с, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 1.7. Тема 2.1 П-о/с. Темы 3.1 - 3.12, 3.13 П-о/с, 3.14. Темы 4.1 - 4.4, 4.5 П-о/с, 4.6-4.9. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6 - 5.8., 5.9 П-о/с, 5.10. Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4. Темы 7.1- 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 - 7.9. Темы 8.1 -8.4, 8.5 П-о/с, 8.6. Темы 9.1, 9.2,9.3 П-о/с, 9.4. Темы 10.1-10.7, 10.8 П-о/с, 10.9, 10.10 П-о/с, 10.11-10.15, 10.16 П-о/с, 10.17	Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Тема 1.1, 1.4 П-о/с, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 1.7. Тема 2.1 П-о/с. Темы 3.1 - 3.12, 3.13 П-о/с, 3.14. Темы 4.1 - 4.4, 4.5 П-о/с, 4.6-4.9. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6 - 5.8., 5.9 П-о/с, 5.10. Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4. Темы 7.1- 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 -	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий про-

	7.9. Темы 8.1 -8.4, 8.5 П-о/с, 8.6. Темы 9.1, 9.2,9.3 П-о/с, 9.4. Темы 10.1-10.7, 10.8 П-о/с, 10.9, 10.10 П-о/с, 10.11-10.15, 10.16 П-о/с, 10.17	межуточной аттестации
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Тема 1.1, 1.4 П-о/с, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 1.7. Тема 2.1 П-о/с. Темы 3.1 - 3.12, 3.13 П-о/с, 3.14. Темы 4.1 - 4.4, 4.5 П-о/с, 4.6-4.9. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6 - 5.8., 5.9 П-о/с, 5.10. Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4. Темы 7.1- 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 - 7.9. Темы 8.1 -8.4, 8.5 П-о/с, 8.6. Темы 9.1, 9.2,9.3 П-о/с, 9.4. Темы 10.1-10.7, 10.8 П-о/с, 10.9, 10.10 П-о/с, 10.11-10.15, 10.16 П-о/с, 10.17	Устный опрос Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Тема 1.1, 1.4 П-о/с, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 1.7. Тема 2.1 П-о/с. Темы 3.1 - 3.12, 3.13 П-о/с, 3.14. Темы 4.1 - 4.4, 4.5 П-о/с, 4.6-4.9. Темы 5.1-5.4, 5.5 П-о/с, 5.6 - 5.8., 5.9 П-о/с, 5.10. Темы 6.1, 6.2, 6.3 П-о/с, 6.4. Темы 7.1- 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 - 7.9. Темы 8.1 -8.4, 8.5 П-о/с, 8.6. Темы 9.1, 9.2,9.3 П-о/с, 9.4. Темы 10.1-10.7, 10.8 П-о/с, 10.9, 10.10 П-о/с, 10.11-10.15, 10.16 П-о/с, 10.17	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 3.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Темы 7.1- 7.2	Представление результатов практических работ
ПК 3.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Темы 7.1- 7.2	Представление результатов практических работ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной дисциплины

СОО.02.02 Информатика

специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Информатика» предназначена для освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), с учётом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика», включенной в перечень примерных рабочих программ общеобразовательного цикла, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО.

Разработчик:
А. Г. Аджарян, преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «13» февраля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА» 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ . 20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. 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.

1.2.1. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС С00

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	- 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

	соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебноисследовательской 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	характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированное™ 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 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

	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	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.-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	144
в том числе:	
Основное содержание	144
в том числе	
теоретическое обучение	46
практические занятия	86
Консультации	4
Промежуточная аттестация (экзамен)	6 (+2)

Распределение по семестрам

1 семестр 30 часов		**2 семестр 114**	
Теоретическое обучение	12	Теоретическое обучение	34
Практические занятия	16	Практические занятия	70
Контроль	2	Консультации	4
		Экзамен	6

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (теоретическая часть) и практические занятия	Объем часов (Теория)	Объем часов (Практика)	Формируемые компетенции
Раздел 1.	**Информация и информационная деятельность человека**	**12**	**10**	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	**Теория:** Понятие «информация». Информационные процессы, системы. Кодирование информации.	2		ОК 02
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	**Теория:** Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения.	2		ОК 02
	Практическая работа №1: Определение объемов различных носителей информации. Решение задач на измерение информации. Архивация данных.		2	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	**Теория:** Принципы построения компьютеров. Архитектура. Аппаратное устройство. Программное обеспечение.	2		ОК 02
Тема 1.4. Кодирование	**Теория:** Системы счисления. Представление числовых, текстовых, графических, звуковых данных.	2		ОК 02

информации. Системы счисления	**Практическая работа №2:** Перевод чисел в позиционных системах счисления. Арифметические действия в разных СС. Кодирование текстовой/графической информации.		4	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	**Теория:** Основные понятия алгебры логики: высказывание, операции, таблицы истинности. Понятие множества.	2		ОК 02
	Практическая работа №3: Построение таблиц истинности. Решение логических задач графическим способом (круги Эйлера).		2	
Тема 1.6. - 1.8. Компьютерные сети и работа в Интернете	**Теория:** (Теория по сетям была в теме 1.6)			ОК 01, ОК 02
	Практическая работа №4: Организация личного информационного пространства. Поиск информации в сети. Работа с облачными сервисами (Яндекс.Диск, Google Drive).		2	
Тема 1.9. Информационная безопасность	**Теория:** Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете.	2		ОК 01, ОК 02
Раздел 2.	**Использование программных систем и сервисов**	**6**	**20**	
Тема 2.1. Технологии обработки текстовой информации	**Теория:** Виды ПО для обработки текста. Создание и редактирование документов. Форматирование.	2		ОК 02
	Практическая работа №5: Создание и форматирование текстовых документов. Работа со списками, таблицами, колонтитулами.		4	
Тема 2.2. Технологии	**Теория:** Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекст. Шаблоны. Совместная работа.	2		ОК 02

создания структурированных текстовых документов	**Практическая работа №6:** Создание структурированного документа (реферат/отчет) с автоматическим оглавлением. Работа с шаблонами.		4	
Тема 2.3. - 2.4. Компьютерная графика и мультимедиа	**Теория:** Компьютерная графика (растровая, векторная). Форматы. Обзор ПО (Gimp, Inkscape). Основы обработки звука и видео.	2		ОК 02
	Практическая работа №7: Создание и редактирование растрового изображения в Gimp.		2	
	Практическая работа №8: Создание векторного рисунка в Inkscape.		2	
	Практическая работа №9: Создание и монтаж видеоролика (в Movavi или аналоге).		2	
Тема 2.5. - 2.6. Технология создания презентаций	**Теория:** (Теория по презентациям была в теме 2.5)			ОК 02
	Практическая работа №10: Разработка интерактивной презентации на профессиональную тему с использованием гиперссылок, анимации, триггеров.		4	
Тема 2.7. Основы HTML и веб-страницы	**Теория:** Язык разметки гипертекста HTML. Структура веб-страницы. Основные теги.			ОК 02
	Практическая работа №11: Создание простейшей веб-страницы с помощью HTML-тегов (заголовки, абзацы, списки, изображения, ссылки).		2	
Раздел 3.	**Информационное моделирование**	**16**	**32**	

Тема 3.1. Модели и моделирование	**Теория:** Компьютерные модели. Виды моделей. Этапы компьютерного моделирования.	2		ОК 02
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	**Теория:** Структура информации: списки, графы, деревья. Дерево решений.	2		ОК 02
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	**Теория:** Алгоритмы моделирования кратчайших путей (Алгоритм Дейкстры). Элементы теории игр.			ОК 02
	Практическая работа №12: Решение задач поиска кратчайших путей в графе. Поиск выигрышной стратегии.		2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	**Теория:** Понятие, свойства, способы записи алгоритмов. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования.	2		ОК 01, ОК 02
	Практическая работа №13: Составление блок-схем и трассировка алгоритмов.		4	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	**Теория:** Структурированные типы данных (массивы). Вспомогательные алгоритмы. Анализ алгоритмов обработки массивов.	2		ОК 02
	Практическая работа №14: Разработка программ (на псевдокоде или языке Python/Pascal) для обработки одномерных массивов.		4	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	**Теория:** Базы данных. Реляционные БД. Таблицы, ключи.	2		ОК 02
	Практическая работа №15: Создание базы данных. Создание таблиц, связей, ввод данных. Организация поиска и сортировки в БД. Создание простых запросов.		4	

Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	**Теория:** Табличный процессор. Типы данных. Адресация.	2		ОК 02
	Практическая работа №16: Ввод данных, редактирование, форматирование. Сортировка и фильтрация данных.		2	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	**Теория:** Встроенные функции (математические, статистические, логические, финансовые, текстовые).	2		ОК 02
	Практическая работа №17: Вычисления с использованием встроенных функций. Использование логических функций (ЕСЛИ, И, ИЛИ).		4	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	**Теория:** Визуализация данных. Построение диаграмм.	2		ОК 02
	Практическая работа №18: Построение различных видов диаграмм и графиков на основе табличных данных.		2	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	**Теория:** Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области).			ОК 02
	Практическая работа №19: Реализация математической модели средствами электронных таблиц (например, моделирование движения тела, расчет бюджета).		2	
Профессионально-ориентированное содержание (Прикладные модули)		**12**	**24**	
Прикладной модуль 1	**Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда**	**6**	**10**	

Тема 1.1. Конструктор Тильда	**Теория:** Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами.	2		ОК 02
Тема 1.2. Создание сайта	**Теория:** Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.	2		ОК 02
	Практическая работа №20: Создание сайта, настройка интерфейса, подбор шрифтов и цветовой гаммы.		2	
Тема 1.3. Создание различных видов страниц	**Практическая работа №21:** Создание структуры сайта. Добавление и настройка страниц (главная, услуги, контакты).		4	ОК 02
Тема 1.4. Стандартные блоки	**Практическая работа №22:** Создание лендинга (посадочной страницы) с использованием стандартных блоков на заданную тему.		4	ОК 02
Тема 1.5. Панель навигации	**Теория:** Нулевой блок (создание, панели навигации). Работа с текстом, изображениями и видео.	2		ОК 02
Прикладной модуль 2	**Технологии продвижения веб-сайта в Интернете**	**6**	**14**	
Тема 2.1. Интернет-маркетинг	**Теория:** Интернет-маркетинг: понятие, инструменты, исследование.	2		ОК 02
Тема 2.2. Методы продвижения в Интернете	**Теория:** Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках, блогах, социальных сетях; вирусный маркетинг.	2		ОК 02
	Практическая работа №23: Анализ инструментов интернет-маркетинга для конкретного продукта/услуги.		4	

Тема 2.3. Различные способы работы с количеством посетителей	**Теория:** Способы получения трафика: определение, основные способы, особенности контекстной рекламы, SEO и SMM продвижения.	2		ОК 02
	Практическая работа №24: Сравнительный анализ способов получения трафика для заданного сайта.		4	
Тема 2.4. Поисковая оптимизация контента	**Теория:** (Теория по SEO была в теме 2.3)			ОК 02
	Практическая работа №25: Анализ контента сайта на предмет SEO-оптимизации. Составление семантического ядра.		2	
Тема 2.5. - 2.6. Проектная работа	**Практическая работа №26 (Проект):** Проектирование рекламной кампании в Интернете для конкретной компании/продукта (постановка целей, выбор инструментов, месседж, бюджет, оценка эффективности).		4	ОК 02
Консультации		**4**		
Промежуточная аттестация (Экзамен)		**6(+2)**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.
Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение. Технические средства обучения:
- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение; • лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.
Печатные и электронные издания, рекомендуемые для использования при реализации общеобразовательной дисциплины

Основные печатные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 383 с.
2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 126 с

Дополнительные источники

1. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8.
2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва:
Издательство Юрайт, 2024. — 133 с.
Прикладной модуль 1 «Основы аналитики и визуализации данных»

1. Арьков В.Ю. Анализ и визуализация данных в электронных таблицах. Учебное пособие. - Издательские решения, 2020. - 174 с.
2. Арьков В.Ю. Бизнес-аналитика. Сводные таблицы. Часть 1. Учебное пособие. - Издательские решения, 2020. - 180 с.
3. Гинько А.Ю. Анализ и визуализация данных в Yandex DataLens. Подробное руководство: от новичка до эксперта. - М.: ДМК Пресс, 2023. - 356 с.

Прикладной модуль 2 «Аналитика и визуализация данных на Python»

Чернышев, С. А. Основы программирования на Python : учебное пособие для среднего профессионального образования/ С. А. Чернышев.— Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 286 с. — (Профессиональное образование)

Прикладной модуль 3 «Основы искусственного интеллекта»

1. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 130 с. — ISBN 978-5-00101-908-4. — Текст: электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL https://e.Lanbook.com/book/151502 (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / Ю. А. Антохина, А. А. Оводенко, М. Л. Кричевский, Ю. А. Мартынова. — Санкт-Петербург : ГУАП, 2022. — 169 с. — ISBN 978-5-8088-1720-3. — Текст: электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL https://e.Lanbook.com/book/263933 (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Бельчусов, А.А. Цифровизация внеурочной деятельности школьников по информатике / А.А. Бельчусов, Н.В. Софронова.- Чебоксары: Чуваш, гос. пед. ун-т, 2021. - 304 с. — ISBN 978-5-88297-526-4.

Прикладной модуль 4 «Основы 3D моделирования»

1. Бучельникова, Т. А. Основы 3D моделирования в программе Компас : учебнометодическое пособие / Т. А. Бучельникова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2021. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.Lanbook.com/book/179203— Режим доступа: для авториз. пользователей.

Прикладной модуль 5 «Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда»

1. Молочков В. Создание сайтов на на Tilda. Самоучитель. — СПб.: БХВ, 2022. — 347 с.

Прикладной модуль 6 «Технологии продвижения веб-сайта в Интернете»

1. Акулич, М. В. Интернет-маркетинг : учебник / М. В. Акулич. — Москва : Дашков и К, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-394-04250-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.Lanbook.com/book/229319 (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Прикладной модуль 7 «Введение в веб-разработку на языке JavaScript»

1. Государев, И. Б. Введение в веб-разработку на языке JavaScript: учебное пособие / И. Б. Государев. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3539-5. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL:

https://e.lanbook.com/book/206588(дата обращения: 10.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Флэнаган, Дэвид. JavaScript. Полное руководство, 7-е изд.: Пер. с англ. — СПб. : ООО "Диалектика", 2021. — 720 с . : ил. — Парал. тит. англ. ISBN 9785-907203-79-2
3. Фрисби М. JavaScript для профессиональных веб-разработчиков. 4-е международное изд. — СПб.: Питер, 2022. — 1168 с.
4. Дуглас Крокфорд. Как устроен JavaScript. — СПб.: Питер, 2019. — 304 с.
Прикладной модуль 8 «Введение в создание графических изображений с помощью GIMP»
1. Боресков, А. В. Компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476345.

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/профессиона льная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
ОК 02	Прикладные модули 1-2	Контрольная работа

0К 02	Прикладные модули 2-8	Проектная работа
0К 01, 0К 02	Все модули	Выполнение заданий дифференцированного зачета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной дисциплины
ООО.02.03 Физика

Специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечение

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения
очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Физика» предназначена для освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), с учётом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика», включенной в перечень примерных рабочих программ общеобразовательного цикла, утверждённой на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО.

Разработчик:

И.Г. Журавлёва, преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрено на заседании ПЦК

«Общеобразовательных дисциплин»

Протокол № 07 от 26.02.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА» 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.11. «Разработка и управление программным обеспечением» реализуемой на базе основного общего образования.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих целей:

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

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

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

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.

Программа по физике предоставляет возможность для реализации различных методических

подходов к организации обучения физике при условии сохранения обязательной части содержания курса.

Преподаватель вправе самостоятельно выбирать форму изучения материала: лекция, демонстрация эксперимента, практическая работа, практикум по решению задач и пр., а также по своему усмотрению проводит демонстрационные и лабораторные работы с учётом имеющегося оборудования (определять продолжительность лабораторного или практического занятия, дополнять его другими видами работ: изучение теоретического материала, решение задач, работа с техническим текстом, тестирование и пр.)

Преподаватель самостоятельно определяет последовательность изучения и объем часов, отводимый на изучение отдельных тем, выбирает тематику профессионально ориентированного содержания дисциплины в зависимости от специфики будущей профессиональной деятельности обучающихся.

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

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. 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	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРб 2. Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в 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,

.

	изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике; -проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы; - 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; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРб 3. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРб 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРб 6. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные

		результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики,	ПРб 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; -осознание личного 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; 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	ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации
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;	ПРб 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	- 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	
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; - 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; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	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;	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

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде	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	Овладение универсальными познавательными действиями: - Базовые логические действия - Базовые исследовательские действия. - Работа с информацией Трудовое воспитание: - Формирование ответственного отношения к обеспечению сохранности информации как части профессионального долга. - Приобретение опыта настройки и эксплуатации аппаратных средств защиты информации. Экологическое воспитание: - Понимание экологических аспектов утилизации носителей информации. - Осознание энергопотребления систем хранения данных и необходимости их рационального использования	ПРб 5 Понимание физических принципов работы устройств хранения данных (HDD, SSD, RAM) и физических механизмов возникновения сбоев и отказов. - Знание физических каналов утечки информации (электромагнитные излучения, наводки, акустические каналы) и методов их экранирования и подавления. - Умение учитывать физические факторы (температура, вибрации, электромагнитные поля) при выборе носителей и мест размещения баз данных. - Понимание физических принципов работы аппаратных средств криптографической защиты и генераторов случайных чисел. - Способность оценивать физическую надежность систем хранения и резервирования данных.
ПК 3.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	Овладение универсальными познавательными действиями: - Базовые логические действия: системный анализ требований технического задания и их соотнесение с физическими возможностями аппаратных средств. - Базовые исследовательские действия: моделирование физических процессов в проектируемых подсистемах безопасности, экспериментальная проверка их эффективности. - Работа с информацией: изучение физических принципов работы современных датчиков и средств защиты, анализ их технических характеристик и ограничений. - Базовые проектные действия: разработка технических решений подсистем безопасности с учетом физических законов и явлений. Трудовое воспитание: - Формирование проектного мышления и ответственности за разработку надежных подсистем безопасности. - Приобретение практических навыков выбора и интеграции аппаратных компонентов Экологическое воспитание: - Понимание необходимости применения экологичных	ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации ПРб 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	материалов при создании физических элементов защиты. - Учет энергоэффективности разрабатываемых подсистем безопасности.	
ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	Овладение универсальными познавательными действиями: - Базовые логические действия - Базовые исследовательские действия. - Работа с информацией Трудовое воспитание: - Формирование ответственного отношения к обеспечению сохранности информации как части профессионального долга. - Приобретение опыта настройки и эксплуатации аппаратных средств защиты информации. Экологическое воспитание: - Понимание экологических аспектов утилизации носителей информации. - Осознание энергопотребления систем хранения данных и необходимости их рационального использования	ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации ПРб 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	**144**
1. *Основное содержание*, в том числе:	
— теоретическое обучение (лекции)	**70**
— практические занятия: (в т.ч. лабораторные и контрольные работы)	**26**
— самостоятельная работа обучающегося	**2**
2. *Профессионально-ориентированное содержание:*	
— теоретическое обучение (лекции)	**24**
— практические занятия (в т.ч. лабораторные работы)	**12**
Консультации	**4**
Промежуточная аттестация – ***экзамен***	**6**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Физика»

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. Физика и методы научного познания		**2**	
Тема 1.1 Введение	**Содержание учебного материала**	2	ОК 03 ОК 05
	Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей		
Раздел 2. Механика		**18**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 3.7 ПК 1.5
Тема 2.1 Кинематика	**Содержание учебного материала**	4	
	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение. Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи		
	Практические занятия		
	Практические работы: Измерение мгновенной скорости. Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю. Изучение движения шарика в вязкой жидкости. Изучение движения тела, брошенного горизонтально		
Тема 2.2 Динамика	**Содержание учебного материала**	4	
	Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки в		

	инерциальной системе отсчета (ИСО). Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе. Поступательное и вращательное движение абсолютно твердого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твердого тела в ИСО. Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников		
	Практические занятия		
	Практические работы: Изучение движения бруска по наклонной плоскости под действием нескольких сил. Исследование зависимости сил упругости, возникающих в деформированной пружине и резиновом образце от величины их деформации		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа 1. Исследование условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения		
Тема 2.3 Законы сохранения в механике	**Содержание учебного материала**	6	
	Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса в ИСО. Реактивное движение. Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения		
	Практические занятия		
	Практические работы: Изучение связи скоростей тел при неупругом ударе. Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела. Технические устройства и практическое применение: водомет, копер, пружинный пистолет, движение искусственных спутников и ракет.		

	Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Имитация невесомости		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа 2. Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела на примере растяжения резинового жгута		
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика		**20**	
Тема 3.1 Основы молекулярно-кинетической теории	**Содержание учебного материала**	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 3.7 ПК 1.5 ПК 3.7
	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара. Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр		
	Практические занятия		
	Практические работы: Измерение массы воздуха классной комнате. Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа 3. Изучение одного из изопроцессов		
Тема 3.2 Основы термодинамики	**Содержание учебного материала**	4	
	Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первоеначало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Охрана природы. Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы ее изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоемкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые машины.		

	Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики. Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа 4. Измерение удельной теплоемкости		
Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	**Содержание учебного материала**	4	
	Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления. Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса		
	Практические занятия		
	Практическая работа: Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа 5. Определение влажности воздуха		
Раздел 4. Электродинамика		**28**	
Тема 4.1 Электростатика	**Содержание учебного материала**	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 3.7 ПК 3.3 ПК 1.5
	Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряженности электрического поля. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Электроемкость. Конденсатор. Электроемкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора		
	Практические занятия		
	Практические работы: Измерение электроемкости конденсатора. Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер		
Тема 4.2	**Содержание учебного материала**	6	

Постоянный электрический ток. Токи в различных средах	Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока. Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание. Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма		
	Практические занятия		
	Практическая работа: Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника		
	Лабораторные занятия	4	
	Лабораторная работа 6. Изучение смешанного соединения резисторов. Лабораторная работа 7. Измерение электродвижущей силы источника тока и его внутреннего сопротивления		
Тема 4.3 Магнитное поле. Электромагнитная индукция.	**Содержание учебного материала**	6	
	Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов. Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, ее модуль и направление. Сила Лоренца, ее модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле		

	Практические занятия		
	Практические работы: Изучение магнитного поля катушки с током. Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь		
	Лабораторные занятия	4	
	Лабораторная работа 8. Исследование действия постоянного магнита на рамку с током Лабораторная работа 9. Изучение явления электромагнитной индукции		
Раздел 5. Колебания и волны		**22**	
Тема 5.1 Механические и электромагнитные колебания	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.5 ПК 3.3. ПК 3.7
	Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электрической энергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни		
	Практические занятия		
	Практические работы: Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза. Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа 10. Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединенных конденсатора, катушки и резистора		
Тема 5.2	**Содержание учебного материала**	6	

Механические и электромагнитныеволны	Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B, v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды		
	Практические занятия		
	Практическая работа: Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь		
Тема 5.3 Оптика	Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решетку. Поляризация света	6	
	Практические занятия		
	Практические работы: Наблюдение дисперсии света. Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решетка, поляроид, телескоп		
	Лабораторные занятия	4	
	Лабораторная работа 11. Определение показателя преломления стекла Лабораторная работа 12. Исследование свойств изображений в линзах		
Раздел 6. Основы специальной теории относительности		**2**	ОК 01 ОК 02
Тема 6.1	**Содержание учебного материала**	2	

Основы теории относительности	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 свободной частицы		ОК 04 ОК 05 ОК 07
Раздел 7. Квантовая физика		**12**	
Тема 7.1 Элементы квантовой оптики	**Содержание учебного материала**	4	
	Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света. Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод		
Тема 7.2 Строение атома	**Содержание учебного материала**	4	
	Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию -частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение. Дифракция электронов в кристаллах. Устройство и принцип работы лазера. Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер		
	Практические занятия		
	Практическая работа: Наблюдение линейчатого спектра		
Тема 7.3 Атомное ядро	**Содержание учебного материала**	4	
	Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира		
	Практические занятия		

	Практические работы: Исследование треков частиц (по готовым фотографиям). Технические устройства и практическое применение; дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба		
Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики		**8**	
Тема 8.1 Элементы астрономии и астрофизики	**Содержание учебного материала:**	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 07
	Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы. Солнце, фотосфера и атмосфера. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд. Звезды, их основные характеристики. Диаграмма "спектральный класс - светимость". Звезды главной последовательности. Зависимость "масса - светимость" для звезд главной последовательности. Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд. Млечный Путь - наша Галактика. Спиральная структура Галактики, распределение звезд, газа и пыли. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Плоская и сферическая подсистемы Галактики. Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешенные проблемы астрономии		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа 13. Наблюдения невооруженным глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звезды		
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		**32**	ОК, ПК
Промежуточная аттестация (Экзамен) (4ч (консульт.) + 6ч (экз)		**10**	
Всего:		**144**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета физики.
Оборудование учебного кабинета:

№	Наименование	Кол-во
1	Набор лабораторный для физического практикума по механике (Микролаборатория)	2
2	Набор лабораторный для физического практикума молекулярной физике и термодинамике (Микролаборатория)	2
3	Набор лабораторный для физического практикума по электродинамике (Микролаборатория)	2
4	Набор лабораторный для физического практикума по оптике (Микролаборатория)	2
5	Набор лабораторный для физического практикума по квантовым явлениям (Микролаборатория)	2

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Печатные издания

1. *Касьянов В.А.*: *Физика*. 10 *класс*. *Углубленный уровень*. Учебник/В.А.Касьянов ФГОС; 10-е издание, стер- Москва: Просвещение, 2022-480с: ISBN 978-5-09-091916-6
2. *Касьянов В.А.*: *Физика*. 11 *класс*. *Углубленный уровень*. Учебник/В.А.Касьянов ФГОС; 10-е издание, стер- Москва: Просвещение, 2022-493с: ISBN 978-5-09-087192-1

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. *Лавриненко В. Н* Естествознание: учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко [и др.]; под редакцией В. Н. Лавриненко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15643-0. — URL : https://urait.ru/bcode/515538
2. *Калашников Н. П.* Физика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 496 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16205-9. — URL: https://urait.ru/bcode/530614
3. Горлач, В. В. Физика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Горлач. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 215 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09366-7. — URL: https://urait.ru/bcode/514739
4. Горлач, В. В. Физика. Задачи, тесты. Методы решения: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Горлач. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 301 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08112-1. — URL : https://urait.ru/bcode/516760
5. *Трофимова, Т. И.* Руководство к решению задач по физике: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. И. Трофимова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15474-0. — URL: https://urait.ru/bcode/511597

3.2.3. Дополнительные источники

1. *Дмитриева В. Ф.* Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений СПО. — ОИЦ «Академия», http://spspo.ru/data/3435.pdf
2. *Дмитриева В. Ф.* Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для образовательных учреждений СПО. — ОИЦ «Академия». http://www.belgtis.ru/images/obuch/pm/VFDmitrievaSbornikzadachFizikadlyaprofessijispectehnichprofilya.pdf
3. *Степанова Г.Н.* Физика. Часть 1,2[Электронный ресурс]: учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений. /Г.Н.Степанов**,** Москва: Изд. «Русское слово», 2013, Режим доступа: (http://www.iprbookshop.ru/39116.html) свободный.
4. *Степанова Г.Н.* Физика. Часть 1,2 [Электронный ресурс]: учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений / Г.Н.Степанов – Москва :Изд. «Русское слово, 2013, Режим доступа: (http://www.iprbookshop.ru/39708.html) свободный.
5. *Савченко Н.Е.* Решение задач по физике [Электронный ресурс]: учебное пособие, /Е.Н.Савченко – Москва: «Вышэйшая школа», 2011-Режим доступа: (http://www.iprbookshop.ru/20271.html) свободный.
6. *Трофимова Т. И., Фирсов А. В.* Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Решения задач. — М. http://kfilial.mggeu.ru/wp-content/uploads/2021/02/Trofimova-T.I.-Fizika-dlya-prof.-i-spets.-Resheniya-zadach.-1.pdf

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.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8 Тема 8.1 По/с	устный опрос; фронтальныйопрос; наблюдение за выполнением лабораторных работ; практические работы (решение качественных и расчетных задач); тестирование; решение кейс-задач; выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8. По/с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Тема 1.1 Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 8 Тема 8.1 По/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6 Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 По/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Тема 6.1 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8 Тема 8.1 По/с	
ОК 07. Содействовать сохранению	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.	

окружающей среды, ресурсосбережению,применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3 Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8 Тема 8.1 По/с	
ПК 1.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2, 2.3 Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2., 4.3., 4.4., 4.5. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2. Раздел 8. Темы 8.1., 8.2.	устный опрос; фронтальныйопрос; наблюдение за выполнением лабораторных работ; практические работы (решение качественных и расчетных задач); тестирование; решение кейс-задач; выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 3.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	Раздел 4, Тема 4.3 Раздел 5, Тема 5.1	
ПК 3.7. Осуществлять безопасность ИТ-инфраструктуры	Раздел 2, Тема 2.3 Раздел 3, Тема 3.3	

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ УСТНОГО И ПИСЬМЕННОГО ОПРОСОВ

Оценка	Характеристики ответа обучающихся
Отлично	за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающийся свободно и уверенно ориентируется в научно-понятийном аппарате; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения. Оценка «отлично» предполагает грамотное и логичное изложение ответа, обоснование собственного высказывания с точки зрения известных теоретических положений.
Хорошо	обучающийся полностью освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.
Удовлетворительно	обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не полностью, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.
Неудовлетворительно	обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания по теме/разделу, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной дисциплины

СОО.03.01 Основы проектной деятельности

специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация
программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Основы проектной деятельности» предназначена для освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа разработана в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), с учётом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Разработчик:

Горшкова Е.А., преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрено на заседании ПЦК

«Общеобразовательных дисциплин»

Протокол № 07 от 26.02.2026 г.

Содержание

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования 1
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ 1
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ 1
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 1
ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ 1
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10
4.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся. 10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина СОО.03.01 «Основы проектной деятельности» является дисциплиной, предлагаемой образовательной организацией, общеобразовательного учебного цикла основной образовательной программы (далее ООП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК):

ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность ответственного отношения к обучению;
- готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- креативность мышления, инициативность и находчивость;

метапредметных:

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

предметных:

в результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:
- определять проблему и вытекающие из нее задачи;
- ставить цель;
- составлять и реализовывать план проекта;
- отбирать материал из информационных источников;
- анализировать полученные данные;
- делать выводы;
- оценивать работу по критериям оценивания;
- выбирать соответствующую форму проектного продукта;
- создавать презентации проекта;
- оформлять результаты проектной деятельности;
- проводить рефлексию своей деятельности;
- работать в парах и в группах;

в результате освоения дисциплины студент должен **знать:**
- понятие проекта;
- понятие проектный продукт;
- типы проектов и их проектные продукты;
- понятие презентация проекта, ее назначение;
- этапы выполнения проекта;
- структуру проекта;
- критерии оформления письменной части проекта;
- критерии оценки проекта.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
Лекции	26
Практические занятия	6
Индивидуальный проект (самостоятельная работа)	32
Промежуточная аттестация в виде **Зачет с оценкой**	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы проектной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельностиобучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Тема 1. Типы и виды проектов	**Содержание учебного материала.**		**4**	ОК1 ОК2 ОК4 ОК5 ОК6 ОК9
	1.	Цели и задачи курса. Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающегося.		
	2.	Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный).		
	3.	Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты).		
	4.	Виды проектов (инвестиционный, инновационный, научно-исследовательский, учебно-образовательный, смешанный).		
	Самостоятельная работа: Алгоритм работы над проектом.		**6**	
Тема 2. Выбор и формулирование темы, постановка целей. Определение гипотезы.	**Содержание учебного материала.**		**6**	ОК1 ОК2 ОК4 ОК5 ОК6 ОК9
	1.	Выбор темы. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы.		
	2.	Актуальность и практическая значимость исследования. Определение цели и задач. Типичные способы определения цели. Эффективность целеполагания.		
	3.	Понятие «Гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы.		
	Самостоятельная работа: Цель, задачи, актуальность проекта.		**6**	
Тема 3.	**Содержание учебного материала.**			

Этапы работы надпроектом	1.	Этапы работы над проектом. Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта. Планирование: подбор необходимых материалов,определение способов сбора и анализа информации.	**6**	ОК1 ОК2 ОК4 ОК5 ОК6 ОК9
	2.	Основной этап: обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом.		
	3.	Заключительный этап: подведение итогов, оформление результатов, презентация проектов.		
	Самостоятельная работа: 1. Типы проектов. 2. «Мозговой штурм (проблема, цель, темапроекта)» 3. «Звездочки обдумывания (схематическое изображение составляющих проекта)». 4. Доклад «Этапы работы над проектом».		**6**	
Тема 4. **Методы работы систочником информации**	**Содержание учебного материала.**		**4**	ОК1 ОК2 ОК4 ОК5 ОК6 ОК9
	1.	Виды литературных источников информации: учебная литература (учебник, учебное пособие), справочно-информационная литература(энциклопедия, энциклопедический словарь, справочник, терминологический словарь, толковый словарь), научная литература (монография, сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации).		
	2.	Информационные ресурсы (интернет - технологии). Правила и особенности информационного поиска в Интернете.		
	3.	Виды чтения. Виды фиксирования информации. Виды обобщения информации.		
	В том числе практических занятий Реферат. Понятие «Тезисы». Правила составления конспектов. Методы работы с текстовыми источниками информации		**2**	

	Самостоятельная работа: 1. Отработка методов поиска информации вИнтернете. 2. Составление плана текста. Выписки из текста, цитирование текста, пометки в тексте. 3. «Реализация плана проекта». 4. «Оформление письменной части проекта».		**6**	
Тема 5. Правила оформлени япроекта. Презентаци япроекта.	**Содержание учебного материала.**		**6**	ОК1 ОК2 ОК4 ОК5 ОК6 ОК9
	1.	Общие требования к оформлению текста (стандарт по оформлению машинописных работ: выбор формата бумаги, оформление полей, знаков препинания, нумерации страниц, рубрикации текста, способы выделения отдельных частей текста).		
	2.	Правила оформления титульного листа, содержания проекта. Оформление библиографического списка.		
	3.	Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем.		
	4.	Презентация проекта. Особенности работы в программе PowerPoint. Требования к содержанию слайдов.		
	5.	Алгоритм написание отчета. Сильные и слабые стороны работы над своим проектом.		
	6.	Что такое экспертиза. Проведение экспертизы своей и чужой деятельности. Критерии оценивания проекта. Способы оценки. Самооценка.		
	Самостоятельная работа: 1. Оформление титульного листа. Оформлениебиблиографического текста. 2. Оформление слайдов в программе PowerPoint. 3 «Оценивание собственного или группового проекта». 4. «Публичные пробы». 5. «Отчет о работе над проектом». **В том числе практических занятий** Доклад с презентацией. Особенности оформления текста исследовательской работы (стили текстов). Лексические средства, применяемые в текстахнаучного характера. Допустимые сокращения слов в текстах. Правила оформления демонстрационных материалов.		**8** **4**	
Промежуточная аттестация - зачет с оценкой			4	
Всего:			**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально- техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

мультимедийный проектор Epson, колонки Sven; учебная мебель, доска белая эмалированная для записи фломастером 100х200, учебно-методическое обеспечение. Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением; экран, проектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, перечень дополнительной литературы, перечень информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем)

Основные источники:

1. Куклина, Е. Н. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08818-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513837

2. Куклина, Е. Н. Организация самостоятельной работы студента: учебное пособие для вузов / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06270-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513809

3. Основы исследовательской деятельности: ТРИЗ: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. М. Зиновкина, Р. Т. Гареев, П. М. Горев, В. В. Утемов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 124 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12134-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517742

Дополнительные источники:

1. Федеральный закон от 23.08.1996 года № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике». [Электронный ресурс] - Режим доступа: www.consultant.ru

2. Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». [Электронный ресурс] - Режим доступа: www.consultant.ru

3. Афанасьев, В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10342-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517735

Перечень информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Образовательный портал. Режим доступа: http://student-pravo.ru

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем):

Консультант Плюс [Электронный ресурс]: официальный сайт/ Компания Консультант Плюс. – URL: http://www.consultant.ru/, свободный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: - определять проблему и вытекающие из нее задачи; - ставить цель; - составлять и реализовывать план проекта; - отбирать материал из информационных источников; - анализировать полученные данные; - делать выводы; - оценивать работу по критериям оценивания; - выбирать соответствующую форму проектного продукта; - создавать презентации проекта; - оформлять результаты проектной деятельности; - проводить рефлексию своей деятельности; - работать в парах и в группах; **Знания:** - понятие проекта; - понятие проектный продукт; - типы проектов и их проектные продукты; - понятие презентация проекта, ее назначение; - этапы выполнения проекта; - структуру проекта; - критерии оформления письменной части проекта; - критерии оценки проекта.	**Текущий контроль**: опрос; тестовые задания, самостоятельная работа. **Промежуточная аттестация:** Зачет с оценкой

4.2 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ предусматривается форма текущего контроля, которая устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины
СГ.01. История России

Специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника

программист

Форма обучения
очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации (Приказ Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138), с учётом примерной рабочей программы учебной дисциплины СГ 01 «История России», включенной в перечень примерных рабочих программ, утверждённой протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Составитель:

Тимченко В.В. – преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрено на заседании ПЦК

«Общеобразовательных дисциплин

Протокол №07 от 26.02.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**Ошибка! Закладка не определена.**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....**Ошибка! Закладка не определена.**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью соцально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты 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:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Должен уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по	Должен знать: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.

	защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*70*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*44*
в том числе:	
лекции	*30*
практические занятия	*14*
консультаций	*4*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*16*
в том числе:	
Дополнение лекций материалом из рекомендуемой литературы (подготовка сообщений, конспект).	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	*6*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «История»

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – великая наша держава»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
Тема 2. Борьба с иноземными захватчиками.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Александр Невский как спаситель Руси Любечский съезд. Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Невский. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Русь и Орда. Отношения Александра Невского с Ордой.	2	
	Практическое занятие №1. Преодоление вассальной зависимости Руси от Золотой Орды. Дмитрий Донской и Куликовская битва. Объединение русских земель вокруг Москвы. «Великое стояние» нар.Угре. Иван Великий и Создание Московского централизованного государства.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Иван Грозный. Расширение	2	

	границ Московского царства.		
Тема 3. Смута и её преодоление	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Династический кризис и причины Смутного времени. Земский собор. Избрание государей посредством народного голосования. Д. Скопин-Шуйский.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений. К.Ляпунов, К.Минин, Д.Пожарский.	2	
Тема 4. «Волим под царя восточного, православного»	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Российские первооткрыватели.	2	
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (Северная война, Прутский поход). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты	2	
	Практическое занятие №2. Северная война и Полтавская баталия.	2	
Тема 6. «Отторженная возвратих»	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой.	2	
	Практическое занятие №3. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся. А.Суворов, Ф.Ушаков, П.Румянцев., А.Орлов **Самостоятельная работа обучающихся.** Отечественная война 1812 г.герои Бородино. М.Кутузов.Заграничные походы русской армии. Священный союз и роль России в послевоенном устройстве Европы.	2 2	
Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны	2	
Тема 8. Гибель империи	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (генерал Самсонов, Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. **Самостоятельная работа обучающихся.** Гражданская война, причины, ход.Последствия. Причины победы большевиков.	2 2	
Тема 9. От великих потрясений к Великой победе	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Индустриализация. Коллективизация и ее последствия. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне		
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. **Практическое занятие №4.** Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.	2 2	
Тема 11. В буднях	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02,

великих строек	Геополитические результаты Великой Отечественной войны. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве	4	
Тема 13. Россия. XXI век	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса	2	
	Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии.	2	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 5. Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	2	
Тема 15. Слава	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02,

русского оружия	**Практическое занятие №6.** Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 16. Россия в деле	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №7. Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков	2	
	Консультации	**4**	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	**6**	
Всего:		**70**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет социально- экономических дисциплин, оснащенный оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), техническими средствами -компьютером, проектором.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Основные печатные издания

1. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст : непосредственный.

2. Касьянов, В.В. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный.

3. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва: КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139542.

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

3. Пленков, О. Ю. Новейшая история [Электронный ресурс]: учебник для СПО / О. Ю. Пленков. - М: Юрайт, 2017. — 399 с. Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/

3.2.3. Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: непосредственный.

3. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов — Москва: Издательство Просвещение, 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-09-112828-4 — Текст: непосредственный.

4. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов — Москва: Издательство Просвещение, 2024. — 448 с. — ISBN 978-5-09-112830-7 — Текст: непосредственный.

5. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536636.

6. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540360.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Знать: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно - нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.	– показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древнейших времен до настоящего времени; – демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; – демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
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 древнейших времен до настоящего времени; – анализировать историческую информацию,	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- – временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; – демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

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.	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.	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения
Очная

Для набора 2026 года

Калининград 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации (Приказ Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138), с учётом примерной рабочей программы учебной дисциплины СГ 02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности», включенной в перечень примерных рабочих программ, утверждённой протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Разработчик:

Ткаченко С. В. – преподаватель иностранного языка Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК гуманитарных дисциплин

Протокол № 7 от 26.02.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 09.

Код компетенции	Формулировка 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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 01 **ОК 02** **ОК 04** **ОК 09**	Умение понимать тексты на профессиональные и бытовые темы. Умение общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и бытовые темы. Умение переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности	Знание правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Знание правил чтения текстов профессиональной направленности. Лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**110**
в т. ч.:	
практические занятия	84
самостоятельная работа	16
консультации	4
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1.Вводно – корректив ный курс		**12/12**	
Тема 1.1 Личная информация. Представление, знакомство. Моя семья.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий		
	1. Цели и задачи предмета. Роль иностранного языка в мире. Особенности английского произношения. Фонетическая транскрипция. Гласные, двугласные звуки, дифтонги. Правила чтения букв и их сочетаний. Типы слогов. Сочетание согласных. Непроизносимые согласные.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	2. Представление, знакомство. Национальности и страны. Личная информация. Грамматика: личные и притяжательные местоимения. Порядок слов в английском предложении. Глаголы to be, оборот have got.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	3. Моя семья (члены семьи, родственники). Грамматика: настоящее простое время. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
Тема 1.2 Моя будущая профессия (учебное заведение, специальность).	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Практические занятия		
	1. Мой распорядок дня. Грамматика: множественное число имен существительных.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	2. Мое учебное заведение. Грамматика: будущее простое время.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09

	3. Моя будущая профессия. Грамматика: оборот to be going to.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
Раздел 2. Страноведение		**12/12**	
Тема 2.1. Наш край. Общие сведения.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий		
	1. Наш край. Из истории нашего края. Общие сведения. Грамматика: неопределенный и определенный артикли, притяжательный падеж существительных.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
Тема 2.2. Страна изучаемого языка. Общие сведения.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Практические занятия		
	1. Великобритания (географическое положение, климат, политическое устройство). Грамматика: прошедшее длительное время.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	2. Лондон и его достопримечательности. Работа с текстом. Грамматика: модальные глаголы.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	3. Традиции и обычаи в Великобритании. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	4. Повторение пройденного лексико-грамматического материала. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	5. Итоговое занятие за 3 семестр	2	

	Самостоятельная работа: подготовка презентации по теме «Моя семья»	4	
Раздел 3. Деловая поездка		**20/20**	
Тема 3.1. Деловая поездка. Заказ и покупка билета. На железнодорожном вокзале. В аэропорту.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Практические занятия		
	1.Путешествие поездом. Заказ и покупка билета на поезд. Грамматика: причастие прошедшего времени.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	2.На железнодорожном вокзале. Грамматика: настоящее совершенное время.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	3. Путешествие самолетом. Заказ билета. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	4.Регистрация в аэропорту. На борту самолета. Лексика. Составление диалогов по теме.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
Тема 3.2. На таможне. Таможенный и паспортный контроль.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Практические занятия		
	1. На таможне. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	2.Паспортный и таможенный контроль. Грамматика: Употребление герундия. Составление диалогов по теме.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
Тема 3.3. В городе.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01

Городской транспорт.	**Практические занятия**		ОК 02 ОК 04 ОК 09
	1. В городе. Лексика по теме. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	2. В городе. Городской транспорт. Лексика по теме. Составление диалогов по теме.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
Тема 3.4. Медицинская помощь. Общение с медицинским работником.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Практические занятия		
	1. Медицинская помощь. Лексика по теме. Составление диалогов по теме.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	2. Общение с медицинским работником. Составление диалогов по теме.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
Раздел 4. В отеле		**4/4**	
Тема 4.1 Виды отелей. Услуги отеля. Регистрация. Проживание. Выезд.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Практические занятия		
	1. В отеле. Виды отелей. Бронирование номера. Лексика. Работа с текстом. Грамматика: страдательный залог.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	2. Регистрация в отеле. Услуги отеля. Проживание. Выезд. Лексика. Работа с диалогами по теме.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09

Раздел 5. Питание. В кафе. В ресторане.		**4/4**	
Тема 5.1. Питание. Национальные кухни.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Практические занятия		
	1.Питание. Национальные кухни. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Составление диалогов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
Тема 5.2. В ресторане. В кафе.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Практические занятия		
	1. В ресторане. В кафе. Лексика. Речевые клише. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
Раздел 6. Покупки. В супермаркете.		**6/6**	
Тема 6.1. В супермаркете. Непродовольственные и продовольственные товары.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий		
	1.В супермаркете. Выбор продуктов. Возврат товара. Лексика. Грамматика: степени сравнения прилагательных и наречий.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	2. Повторение пройденного лексико-грамматического материала.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	3**. Итоговое занятие за 4 семестр**	2	

	Самостоятельная работа: информативное чтение текстов по теме «Деловая поездка»	10	
Раздел 7. Профессиональный иностранный язык		**26/26**	
Тема 7.1. Что такое компьютер? История создания компьютеров. Сеть Интернет.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Практические занятия		
	1.Что такое компьютер? Лексика. Работа с текстом. Обучение навыкам перевода текстов профессиональной направленности.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	2.История создания компьютеров. Лексика. Работа с текстом. Грамматика: Past Tenses. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	3.Обучение навыкам профессионального общения. Составление диалогов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	4. Применение компьютеров. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	5. Всемирная паутина. Краткая история развития сети Internet. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
Тема 7.2 Компьютерные системы. Аппаратное и программное обеспечение. Программирование.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Практические занятия		
	1.Компьютерные системы. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	2. Аппаратное и программное обеспечение. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 02

			ОК 04 ОК 09
	3. Программирование. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	4. Языки программирования. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	5. Перевод текстов профессиональной направленности. Грамматика: сослагательное наклонение; условные предложения.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	6. Перевод текстов профессиональной направленности. Отработка навыков перевода.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	7. Перевод текстов профессиональной направленности. Отработка навыков перевода.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	8. Повторение пройденного лексико-грамматического материала. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Самостоятельная работа: перевод текстов профессиональной направленности	2	
	Консультация к экзамену	**4**	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	**6**	
	Всего	**110**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

Кабинет «Иностранного языка»:

- Комплект учебной мебели;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Проектор и экран; маркерная доска;
- Плакаты;

А также, посадочные места по количеству обучающихся; информационные стенды.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные источники

1. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие / С.С. Литвинская. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 252 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014535-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2162934. – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Стогниева, О. Н. Английский язык для ИТ-специальностей : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Стогниева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 124 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17877-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539964

2. Бутенко, Е. Ю. Английский язык для ИТ-специальностей. IT-English : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Бутенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07790-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538278

3.2.3. Интернет-источники

1. http://www.mon.gov.ru – Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации.
2. http://www.edu.ru – Федеральный портал «Российское образование».
3. http://window.edu.ru – Портал информационно-коммуникационных технологий в образовании.
4. http://www.biblioclub.ru/ - Университетская библиотека онлайн.
5. http://znanium.com/ - ЭБС Znanium издательства «Инфра-М».
6. https://urait.ru/ - ЭБС «Юрайт».
7. www.e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система ЛАНЬ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1.Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем на практических занятиях выполнением учащимися заданий устно, тестированием, выполнением контрольных работ и индивидуальных заданий. Форма текущего контроля определяется по усмотрению преподавателя.

В процессе изучения учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» целесообразно провести входное тестирование обучающихся, позволяющее выявить наличие знаний и умений по данной дисциплине, представлений о ее роли в деятельности специалиста.

Промежуточная аттестация реализуется в форме экзамена. Он включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль сформированности практических умений.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ формы входного, текущего и итогового контроля устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма итогового контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости время на подготовку к итоговой аттестации увеличивается, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе итоговой аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения итоговой аттестации.

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
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 ***знать***: • правила построения простых	«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	•Тестирование •Контрольная работа •Самостоятельная работа. • Устный и письменный опрос • Выполнение индивидуального проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания (работы) • Подготовка и выступление с докладом,

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	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.	сообщением, презентацией

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

Специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения
очная

Для набора 2026 года

Калининград,2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации (Приказ Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138), с учётом примерной рабочей программы учебной дисциплины СГ 03 «Безопасность жизнедеятельности», включенной в перечень примерных рабочих программ, утверждённой протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Составители:

Терещенко А.Ф. преподаватель Западного филиала РАНХиГС.

Рассмотрено на заседании ПЦК:

«Общеобразовательных дисциплин»

Протокол № 7 от 26.02. 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»....4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ....18

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением в соответствии с ФГОС СПО по специальности

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 06, ОК 07.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	- организовать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	- принципов обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основных видов потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основ военной службы и обороны государства; - задач и основных мероприятий гражданской обороны; - способов защиты населения от оружия массового поражения; - мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах; - организации и порядка призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим

	- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	74
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
теоретические занятия	28
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	4

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел I. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях		**22/10**	
Тема 1.1. Потенциальные опасности в быту и профессиональной деятельности	**Содержание учебного материала.**	**2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Понятие об опасности. Потенциальные опасности в быту и профессиональной деятельности. Виды опасностей. Возможные последствия опасностей. Профилактические меры для снижения уровня возможных опасностей. Предупреждение и снижение последствий опасностей в профессиональной деятельности и в быту.	**2**	
Тема 1.2. Пожарная безопасность	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Понятие о пожарной безопасности. Пожарная безопасность в быту и профессиональной деятельности. Предупреждение возникновения пожаров. Понятие планов эвакуации, запасных выходов. Ответственность за пожарную безопасность. Меры пожарной безопасности, правила безопасного поведения при пожарах. Правила эвакуации при получении сигнала о возникновении пожара. Первичные средства пожаротушения, виды, применение	**2**	
	Практическое занятие №1 «Первичные средства пожаротушения. Правила эвакуации при возникновении пожара».	**2**	
Тема 1.3.	**Содержание учебного материала**	**6/4**	ОК 01-ОК 04,
	Понятие и общая характеристика чрезвычайных ситуаций (ЧС). Классификация ЧС.	**2**	

Чрезвычайные ситуации (ЧС)	Источники ЧС. Прогнозирование ЧС. Предупреждение последствий ЧС. Прогнозирование развития событий при техногенных ЧС и стихийных явлениях. Оценка последствий ЧС. Терроризм как угроза национальной безопасности России. Прогнозирование развития событий и оценки последствий пи ЧС в условиях противодействия терроризму. Алгоритм поведения при возникновении ЧС		ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №2 Производственные средства безопасности. Индивидуальные и коллективные средства безопасности, их виды и способы применения. Показатели травматизма по случаям, связанных с недостатком в применении коллективных и индивидуальных средств защит.	**2**	
	Практическое занятие №3 Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара. Порядок пользования средствами пожаротушения.	**2**	
Тема 1.4. Организация защиты населения от ЧС	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Организационные основы по защите населения от ЧС. МЧС России – федеральный орган в области защиты населения и территорий от ЧС, структура, задачи. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), цель создания, задачи, средства. Гражданская оборона, задачи и основные мероприятия. Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения от ЧС. Инженерная защита населения от ЧС. Порядок использования инженерных сооружений для защиты населения от ЧС. Основные положения по эвакуации населения. Применение средств индивидуальной защиты в ЧС. Способы защиты населения от оружия массового поражения. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах ЧС. Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС. Организация и выполнение эвакуационных мероприятий. Средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	**2**	
	Практическое занятие №4 «Средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения»	**2**	
Тема 1.5. Устойчивость объектов экономики при возникновении ЧС	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Общее понятие об устойчивости объектов экономики при возникновении чрезвычайных ситуаций. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики. Основные мероприятия повышения устойчивости объектов экономики. Обеспечение защиты работающих и служащих, повышение надежности инженерно-технического комплекса. Обеспечение надежности и оперативности управления производством. Подготовка	**2**	

	объектов к переводу на аварийный режим работы. Подготовка к восстановлению нарушенного производства		
	Практическое занятие №5 «Отработка навыков в планировании и организации аварийно-спасательных работ при ликвидации ЧС»	**2**	
Самостоятельная работа обучающихся		**2**	
Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и при неблагоприятной социальной обстановке. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и при неблагоприятной социальной обстановке. Изучение основных способов пожаротушения, типов огнетушителей и принципов их работы		**2**	
Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства (для юношей)		**48/30**	
Общая часть		**18/8**	
Тема 2.1. Основы обороны государства	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации. Национальные интересы России. Основные угрозы национальной безопасности Российской Федерации. Военная доктрина Российской Федерации. Обеспечение военной безопасности Российской Федерации, военная организация государства. Руководство военной организацией государства. Вооруженные Силы Российской Федерации – основа обороны страны. Виды Вооруженных сил, рода войск и их предназначение. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль в системе обеспечения национальной безопасности страны. Другие войска, их состав и предназначение. Современные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения (оснащения) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	**2**	
	Практическое занятие №6 «Обеспечение военной безопасности Российской Федерации, военная организация государства. Виды Вооруженных сил, рода войск и их предназначение. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль в системе обеспечения национальной безопасности страны. Современные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения (оснащения) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности Родственные специальностям СПО»	**2**	

Тема 2.2. Основы военной службы	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Правовые основы военной службы. Воинская обязанность и ее основные составляющие. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет. Обязательная подготовка граждан к военной службе, основные направления. Добровольная подготовка граждан к военной службе, основные направления. Организация и порядок призыва на военную службу Подготовка граждан по военно-учетным специальностям. Перечень военно-учетных специальностей - самостоятельное ориентирование в нем, определение родственных получаемой специальности	**2**	
Тема 2.3. Военнослужащий – защитник своего отечества	**Содержание учебного материала**	**8/4**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Основные качества личности военнослужащего. Воинские должности. Военнослужащий - специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Основные виды воинской деятельности и их особенности. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Применение получаемых профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью	**2**	
	Символы воинской части. Боевые традиции Боевое Знамя – символ воинской чести, доблести и славы. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дни воинской славы. Дружба, войсковое товарищество. Воинский коллектив. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации Военная служба – особый вид государственной службы. Правовое регулирование военной службы. Воинские должности военнослужащих. Правовой статус	**2**	

	Практическое занятие №7 Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба	**2**	
	Практическое занятие №8 Военная присяга. Боевое Знамя воинской части. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащего. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Воинская дисциплина.	**2**	
Тема 2.4. Алгоритм и навыки оказания первой помощи пострадавшим.	**Содержание учебного материала**	**4.2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Правовые основы оказания первой помощи. Порядок оказания первой помощи. Правила оказания первой помощи пострадавшему. Экстренная эвакуация. Состояния, угрожающие жизни. Правила вызова экстренных служб	**2**	
	Практическое занятие № 9. «Первая помощь при угрожающих жизни состояниях. Правила вызова экстренных служб. Правила экстренной эвакуации. Первая помощь при ранениях и травмах»	**2**	
Учебные сборы		**30/22**	
Тема 2.5. Порядок прохождения военной службы	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Инструктаж по правилам поведения, технике безопасности и порядке прохождения сборов. Порядок прохождения военной службы. Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними.	**2**	
Тема 2.6. Размещение и быт военнослужащих, основы безопасности военной службы	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Исполнение обязанностей военнослужащего в условиях казармы. Распределение времени и повседневный порядок в воинской части. Размещение военнослужащих срочной службы в казарме. Хранение имущества, вооружения и боеприпасов.	**2**	
	Практическое занятие №10 Содержание помещений, отопление, проветривание и освещение помещений. Осмотр казармы. Распорядок дня воинской части. Подъем, утренний осмотр, развод и вечерняя поверка. Учебные занятия, прием пищи.	**2**	

	Увольнение из расположения воинской части и посещение военнослужащих.		
Тема 2.7. Организация внутренней службы	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Осуществление внутренней службы в составе наряда, дневального. Назначение и состав суточного наряда, обязанности дневального. Организация обеспечения безопасности в условиях повседневной деятельности, распорядок дня. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты. Воинская дисциплина.	**2**	
	Практическое занятие №11 Осуществление подготовки суточного наряда, несение внутренней службы. Состав суточного наряда по воинской части и по роте (батальону). Подготовка суточного наряда. Развод суточного наряда. Обязанности лиц суточного наряда по роте (обязанности дежурного по роте и дневального)	**2**	
Тема 2.8. Организация караульной службы	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01-ОК 04, ОК 06
	Осуществление деятельности караульного. Организация караульной службы, обязанности часового. Караульная служба. Обязанности и действия часового. Караул, часовой, пост. Наряд караулов. Подготовка караулов. Развод и мена караулов	**2**	
	Практическое занятие №12 Обязанности часового. Что запрещается часовому. Порядок применения оружия часовым. Неприкосновенность часового.	**2**	
	Практическое занятие №13 Несение караульной службы	**2**	
Тема 2.9. Строевая подготовка	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-ОК 04, ОК 06
	Практическое занятие №14 Выполнение воинского приветствия вне строя без головного убора на месте. Выполнение воинского приветствия в строю. Выполнение воинского приветствия в движении без головного убора и в головном уборе вне строя и в строю. Одиночная строевая подготовка, строевые приемы без оружия. Выполнение приемов «К бою» и «Встать».	**2**	
	Практическое занятие №15 Передвижение строем. Выполнение строевых приемов в		

	движении. Выполнение воинского приветствия в строю.	**2**	
Тема 2.10. Огневая подготовка	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №16 Назначение и боевые свойства автомата Калашникова. Устройство и принцип действия автомата Калашникова. Назначение боевые свойства ручных осколочных гранат, меры безопасности при обращении с ними.	**2**	
	Практическое занятие №17 Разборка-сборка, чистка, смазка, хранение автомата, работа частей и механизмов. Неполная разборка автомата. Сборка автомата после неполной его разборки. Положение частей и механизмов при заряжании. Работа частей и механизмов при автоматической стрельбе и стрельбе одиночными выстрелами. Ежедневный осмотр автомата. Осмотр перед заступлением в наряд, перед выходом на занятия и в боевой обстановке. Подготовка автомата к стрельбе. Снаряжение магазина патронами	**2**	
	Практическое занятие №18 Выполнение практических стрельб. Заряжание автомата. Установка прицела, переводчика на требуемый вид огня, прикладывание, прицеливание, спуск курка, удержание автомата при стрельбе Производство стрельбы.. Разряжание оружия.	**2**	
Тема 2.11 Тактическая подготовка	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №19 Действия солдата в обороне. Обязанности солдата, порядок выполнения команд, маскировка. Выбор места для стрельбы и наблюдения, определение ориентиров. Карточка огня отделения. Обязанности наблюдателя. Способы изучения местности в секторе наблюдения, доклад об обнаруженных целях. Самоокапывание и маскировка окопа	**2**	

	Практическое занятие №20 Вооружение стрелкового отделения, действия солдата в бою. Ориентирование на местности по карте, местным предметам и по часам.	**2**	
Промежуточная аттестация		**4**	
Всего (для юношей)		**72/40**	
Раздел 2. Основы медицинских знаний (для девушек)		**48/30**	
Общая часть		**18/8**	
Тема 2.1. Основы обороны государства	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06
	Национальные интересы России. Основные угрозы национальной безопасности Российской Федерации. Военная доктрина Российской Федерации. Обеспечение военной безопасности Российской Федерации. Руководство военной организацией государства. Вооруженные Силы Российской Федерации – основа обороны страны. Виды Вооруженных сил, рода войск и их предназначение. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль в системе обеспечения национальной безопасности страны. Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против военной службы.	**2**	
	Практическое занятие №6 Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации.	**2**	
Тема 2.2. Алгоритм и навыки оказания первой помощи пострадавшим. **.**	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06,
	Правовые основы оказания первой помощи. Порядок оказания первой помощи. Экстренная эвакуация. Состояния, угрожающие жизни. Правила вызова экстренных служб. Правила экстренной эвакуации.	**2**	
	Практическое занятие №7 Виды ран и общие правила оказания первой медицинской помощи. Первая медицинская помощь при травмах. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.	**2**	
Тема 2.3. Первая медицинская помощь при травмах и	**Содержание учебного материала**	**6/2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Организация и проведениепервой помощи в других угрожающих состояниях. Первая (доврачебная) помощь при ожогах. Первая (доврачебная) помощь при	**2**	

несчастных случаях.	поражении электрическим током. Первая (доврачебная) помощь при утоплении. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях. Организация и проведение первой помощи в других угрожающих состояниях. Решение ситуационных задач		
	Первая (доврачебная) помощь при отравлениях. Организация и проведение первой помощи в других угрожающих состояниях. Решение ситуационных задач	**2**	
	. **Практическое занятие №8** Основы оказания первой медицинской помощи. Классификация травм. Автодорожные происшествия. Травматический шок. Поражение электрическим током. Попадание инородных тел в дыхательные пути, глаза, уши. Ожоги. Обморожения. Кровотечение. Утопление. Синдром длительного сдавливания	**2**	
Тема 2.4. Первая помощь при заболеваниях	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06
	Первая помощь при травмах опорно–двигательного аппарата**.** Понятие об опорно–двигательном аппарате. Признаки ушиба, растяжения, вывиха, разрыва связок. Первая помощь при этих травмах. Виды и признаки переломов, первая помощь. Принципы и способы иммобилизациии.	**2**	
	Практическое занятие №9 Понятия клинической и биологической смерти. Причины и признаки остановки сердца. Определение пульса на сонной артерии. Правила и порядок проведения сердечно–лёгочнойреанимации.	**2**	
Учебные сборы		**30/22**	
Тема 2.5. Порядок и правила оказания первой медицинской	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Виды ран и общие правила оказания первой медицинской помощи. Первая медицинская помощь при травмах.	**2**	

помощи	Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.	**2**	
	Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, синдроме длительного сдавливания	**2**	
	Практическое занятие №10 Первая (доврачебная) помощь при ожогах	**2**	
	Практическое занятие №11 Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током	**2**	
	Практическое занятие №12 Первая (доврачебная) помощь при утоплении	**2**	
Тема 2.6. Медико-санитарная подготовка	**Содержание учебного материала**	**18**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Первая (доврачебная) помощь при поражении аварийно химически опасными веществам, в условиях применения оружия массового поражения.	**2**	
	Практическое занятие №13 Первая (доврачебная) помощь при утоплении, перегревании, переохлаждении, обморожении, общем замерзании, отравлениях.	**2**	
	Практическое занятие №14 Отработка умений наложения повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности.	**2**	
	Практическое занятие №15 Понятие об опорно–двигательном аппарате. Признаки ушиба, растяжения, вывиха, разрыва связок.	**2**	
	Практическое занятие №16. Понятие об острой сердечной недостаточности и инсульте. Причины возникновения и симптомы болезни. Правила и порядок оказания первой помощи.	**2**	
	Практическое занятие №17 Прекардиальный удар. Искусственная вентиляция лёгких.	**2**	

	Непрямой массаж сердца»		
	Практическое занятие №18 Понятия клинической и биологической смерти. Причины и признаки остановки сердца. Определение пульса на сонной артерии. Правила и порядок проведения сердечно–лёгочной реанимации.	**2**	
	Практическое занятие №19 Реанимационные мероприятия.	**2**	
	Практическое занятие №20 Отработка на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания. Отработка на тренажёре непрямого массажа сердца.	**2**	
Промежуточная аттестация		**4**	
Всего (для девушек)		**74/40**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

Оборудование учебного кабинета:
Посадочные места по количеству обучающихся;
Рабочее место преподавателя;
Доска;
Комплекты электронных учебных пособий;
Общевойсковой защитный комплект (ОЗК)
Общевойсковой противогаз или противогаз ГП-7
Гопкалитовый патрон ДП-5В
Изолирующий противогаз в комплекте с регенеративным патроном
Респиратор Р-2
Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8,9,10,11)
Ватно-марлевая повязка
Противопыльная тканевая маска
Медицинская сумка в комплекте
Носилки санитарные
Аптечка индивидуальная (АИ-2)
Бинты марлевые
Бинты эластичные
Жгуты кровоостанавливающие резиновые
Индивидуальные перевязочные пакеты
Косынки перевязочные
Ножницы для перевязочного материала прямые
Шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя)
Шинный материал (металлические, Дитерихса)
Огнетушители порошковые (учебные)
Огнетушители пенные (учебные)
Огнетушители углекислотные (учебные)
Устройство отработки прицеливания
Учебные автоматы АК-74
Винтовки пневматические
Комплект плакатов по Гражданской обороне
Комплект плакатов по «Основам военной службы»
Технические средства обучения:
Мульти медиа проектор
Проекционный экран
Принтер лазерный
Средства телекоммуникаций (Локальная сеть колледжа)
Аудио-, видео-, проекционная аппаратура
Войсковой прибор химической разведки (ВПХР)
Рентгенметр ДП-5В
Средства обучения при дистанционной форме:
нормативно-справочная литература,
комплект плакатов, тематических стендов, инструкционные стенды

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с.

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: Практикум: учеб. пособие для учреждений сред. проф. образования /Н.В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Е. Л. Побежимова. —Москва: Академия, 2023.– 144 с.

3. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для учреждений сред. проф. образования /Н.В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Е. Л. Побежимова. —Москва: Академия, 2023.– 288 с.

4. Кошелев, А.А. Медицина катастроф. Теория и практика : учебное пособие / А.А. Кошелев. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-4891-3.

5. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 — 340 с. — ISBN 978-5-8114-3376-6.

6. Микрюков, В.Ю., Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.Ю. Микрюков. — Москва : КноРус, 2022. — 333 с.

7. Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона : учебное пособие для спо / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-6463-0.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Кошелев, А. А. Медицина катастроф. Теория и практика : учебное пособие для спо / А. А. Кошелев. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-7046-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/154384 (дата обращения: 20.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489671 (дата обращения: 29.01.2022).

3. Курбатов, В. А. Безопасность жизнедеятельности. Основы чрезвычайных ситуаций : учебное пособие для СПО / В. А. Курбатов, Ю. С. Рысин, С. Л. Яблочников. — Саратов : Профобразование, 2023. — 121 с. — ISBN 978-5-4488-0820-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/93574

4. Микрюков, В.Ю., Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.Ю. Микрюков. — Москва : КноРус, 2022. — 333 с. — ISBN 978-5-406-08633-9. — URL:https://book.ru/book/940372 (дата обращения: 29.01.2022). — Текст : электронный.

5. Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона : учебное пособие для спо / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-6463-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148019 (дата обращения: 12.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-3376-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148144 (дата обращения: 12.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Балаян, С. Е. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: методические указания к выполнению лабораторных работ / С. Е. Балаян. – Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2022. – 80 с. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/49923.html (дата обращения: 01.07.2021).
2. Суворова, Г.М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г.М. Суворова, В.Д. Горичева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 212 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/471671 (дата обращения: 02.07.2023).
3. Безопасность в техносфере: Всероссийский научно-методический и информационный журнал. Режим доступа: http://www.magbvt.ru.
4. Официальный сайт МЧС РФ. Режим доступа: http://www.mchs.gov.ru.
5. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности. Режим доступа: http://bzhde.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
принципов обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. основных видов потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основ военной службы и обороны государства; задач и основных мероприятий гражданской обороны; способов защиты населения от оружия массового поражения; мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах; организации и порядка призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей	Демонстрируется полнота освоения теоретического содержания курса. Демонстрируется осознанность изученных понятий. При изложении изученного материала демонстрируется обоснованность суждений	Оценка устных ответов на контрольные вопросы Тестирование Дифференцированный зачёт

военной службы; порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
организовать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим	Практические задания выполнены в полном объёме. Демонстрируются умения правильно пользоваться тематическими пособиями	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

4.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лекционных и практических занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

СГ. 04. Физическая культура

специальность
09.02.11. Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
программист

Форма обучения
очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации (Приказ Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138), с учётом примерной рабочей программы учебной дисциплины СГ 04 «Физическая культура», включенной в перечень примерных рабочих программ, утверждённой протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Составитель:

Матухно Е.В., канд. пед. наук, доцент, преподаватель Западного филиала РАНХ и ГС

Рассмотрена на заседании ПЦК

«Общеобразовательных дисциплин»

Протокол № 07 от 26. 02. 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11. «Разработка и управление программным обеспечением».

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<u>Уметь:</u> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью.	<u>Знать:</u> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения - преимущества командной и индивидуальной работы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**184**
в т.ч. в форме практической подготовки	**150**
в том числе:	
Теоретические (лабораторные) занятия	2
практические занятия	148
Самостоятельная работа	**30**
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	**4**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Практические основы формирования физической культуры личности. **Легкая атлетика**		**180 (30)** **42 (10)**	
Тема 1.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	**Содержание учебного материала**	10	ОК 08 ОК 01 ОК04
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие. Основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения		
Тема 1.2. Совершенствование техники длительного бега	**Содержание учебного материала**	20	ОК 01 ОК04 ОК 08
	В том числе практических занятий	14	
	Практическое занятие. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции		
	Самостоятельная работа обучающихся	***6***	
Тема 1.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места	**Содержание учебного материала:**	6	ОК 01 ОК04 ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие. Специальные упражнения прыгуна, ОФП		
Тема 1.4. Эстафетный бег 4х100.	**Содержание учебного материала**	8	ОК 01 ОК04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение эстафетного бега 4х100, челночного бега		

Челночный бег	***Самостоятельная работа обучающихся***	***4***	
Тема 1.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	**Содержание учебного материала**	8	ОК 01 ОК04 ОК 08
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, бег на выносливость		
Раздел 2. Волейбол		**40 (6)**	
Тема 2.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка	**Содержание учебного материала**	8	ОК 01 ОК04 ОК 08
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП		
Тема 2.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками.	**Содержание учебного материала**	8	ОК 01 ОК04 ОК 08
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие. Обучение приемам передач мяча.		
Тема 2.3. Нижняя и верхняя прямая и боковая подачи.	**Содержание учебного материала**	14	ОК 01 ОК04 ОК 08
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений на укрепление мышц плечевого пояса, мышц ног. Обучение подачам.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***6***	
Тема 2.4. Тактика игры в защите и нападении	**Содержание учебного материала**	8	ОК 01 ОК04 ОК 08
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча		
Тема 2.5.	**Содержание учебного материала**	8	

Основы методики судейства Контроль выполнения тестов по волейболу	**В том числе практических занятий**	8	ОК 01 ОК04 ОК 08
	Практическое занятие. Отработка навыков судейства в волейболе. Выполнение передачи мяча в парах.		
Раздел 3. Баскетбол		**44 (6)**	
Тема 3.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. Передачи мяча.	**Содержание учебного материала**	10	ОК 01 ОК04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног		
	Самостоятельная работа обучающихся	***6***	
Тема 3.2. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком.	**Содержание учебного материала**	6	ОК 01 ОК04 ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
Тема 3.3. Техника штрафных бросков. ОФП	**Содержание учебного материала**	6	ОК 01 ОК04 ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног		
Тема 3.4. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	**Содержание учебного материала**	16	ОК 01 ОК04 ОК 08
	В том числе практических занятий	16	
	Практическое занятие. Игра по упрощенным правилам баскетбола	8	
	Практическое занятие. Игра по правилам	8	

Тема 3.5. Практика судейства в баскетболе	**Содержание учебного материала**	6	ОК 01 ОК04 ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие. Практика в судействе соревнований по баскетболу	4	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»	2	
Раздел 4. Гимнастика		**20 (4)**	
Тема 4.1. Строевые приемы	**Содержание учебного материала**	10	ОК 01 ОК04 ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие. Отработка строевых приёмов		
	Самостоятельная работа обучающихся	***4***	
Тема 4.2. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	**Содержание учебного материала**	10	ОК 01 ОК04 ОК 08
	Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ	6	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение комплекса ОРУ	2	
	Практическое занятие. Контроль выполнения комплексов ОРУ.	2	
Раздел 5. Бадминтон		**18 (4)**	ОК 01 ОК04 ОК 08
Тема.5.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	**Содержание учебного материала**	6	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
Тема 5.2.	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01

Подачи. Нападающий удар	**В том числе практических занятий**	4	ОК04 ОК 08
	Практическое занятие. Отработка подач. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»		
Тема 5.3. Судейство соревнований по бадминтону	**Содержание учебного материала**	8	ОК 01 ОК04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону. Контроль техники подач, ударов справа, слева	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	***4***	
Раздел 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		**16 (2 лаб.)**	ОК 01 ОК04 ОК 08
Тема. 6.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	**Содержание учебного материала (лабораторные)**	2	
	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 обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Задания с профессиональной направленностью для 1-4 групп труда. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.	2	
	В том числе практических занятий	16	
	Практическое занятие. Разучивание, закрепление и совершенствование	4	

	профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.		
	Практическое занятие. Формирование профессионально значимых физических качеств	2	
	Практическое занятие. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	2	
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	4	
	Практическое занятие. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	4	
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)		**4**	
Всего:		**184**	

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: универсальный спортивный зал, тренажёрный зал, открытый стадион широкого профиля, оборудованные раздевалки.

Спортивное оборудование:

баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон.

Оборудование для занятий гимнастикой:

скакалки, гимнастические коврики, гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжков.

Оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке.

Технические средства обучения:

музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений; электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — URL: https://urait.ru/bcode/513286

2 Алхасов, Д. С. Методика обучения предмету «Физическая культура» в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. С. Алхасов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05757-7. — URL: https://urait.ru/bcode/514921

3. Алхасов, Д. С. Теория и история физической культуры и спорта: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. С. Алхасов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 216 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15307-1. — URL: https://urait.ru/bcode/515160

4. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А. Бишаева. - [7-еизд.,стер.]- Москва: Издательский дом Академия, 2020.-320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 -Текст: непосредственный

5. Ильина, И. В. Медицинская реабилитация: учебник для среднего профессионального образования / И. В. Ильина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01309-2. — URL: https://urait.ru/bcode/512622

6. Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545162

7. Матвеев, А.П. Физическая культура: 10-11 классы: базовый уровень: учебник/ А.П.Матвеев, Е.С.Палехова – 6-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2022 – 158с.: ил. ISBN 978-5-09-094658-2

8. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469681 (дата обращения: 28.06.2023).

9. Рипа, М. Д. Методы лечебной и адаптивной физической культуры: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Д. Рипа, И. В. Кулькова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07858-9. — URL: https://urait.ru/bcode/514933

10. Самостоятельная работа студента по физической культуре: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Л. Кондаков [и др.]; под редакцией В. Л. Кондакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13332-5. — URL: https://urait.ru/bcode/518917

11. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511813

3.2.2. Дополнительные источники

1. Психология физической культуры и спорта : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Е. Ловягина [и др.] ; под редакцией А. Е. Ловягиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 338 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00690-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471331 (дата обращения: 28.06.2023)

2. Сизоненко, В. В. Базовые и новые виды физкультурно-спортивной деятельности с методикой преподавания. Гимнастика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Сизоненко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 115 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15551-8. — URL: https://urait.ru/bcode/520229

3. Теория и история физической культуры и спорта в 3 т. Том 2. Олимпийские зимние игры: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, А. Н. Корольков, И. А. Сабирова, О. И. Кузьмина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 442 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16321-6. — URL: https://urait.ru/bcode/530805

4. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — URL: https://urait.ru/bcode/517710

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/
2. ЭБС Издательства "Лань" https://e.lanbook.com/
3. ЭБС Издательства "Юрайт" https://www.biblio-online.ru/
4. ЭБ Издательского дома "Гребенников" http://grebennikon.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; преимущества командной и индивидуальной работы; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	- защита реферата; - подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; - участие в конференциях; - выполнение самостоятельной работы; - опрос; - контрольное тестирование; - составление комплекса упражнений; - оценивание практической работы; -демонстрация комплексов ОРУ
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	«Отлично» - умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - необходимые	Наблюдение за ходом выполнения физических упражнений и оценка их соответствия нормативам выполнение упражнений на дифференцированном зачете; - сдача контрольных упражнений; - составление

пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью.	умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	комплексов упражнений производственной гимнастики; - составление комплексов упражнений различной функциональной направленности для программистов.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма промежуточной аттестации и текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации и текущего контроля. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

СГ.05 Основы финансовой грамотности

специальность

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника

программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации (Приказ Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138), с учётом примерной рабочей программы учебной дисциплины СГ 05 «Основы финансовой грамотности», включенной в перечень примерных рабочих программ, утверждённой протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Разработчик:

Грибкова Ж.Б. – преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Экономики и бухгалтерский учет»

Протокол № 7 от 26.02.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 03 ОК04	- выполнять несложные практические задания по анализу состояния личных финансов; - анализировать структуру семейного бюджета; - формулировать финансовые цели, предварительно оценивать их достижимость; - анализировать несложные ситуации, связанные с гражданскими, трудовыми правоотношениями в области личных финансов; - различать виды ценных бумаг; - определять практическое назначение основных элементов банковской системы; - различать виды кредитов и сферу их использования; - рассчитывать процентные ставки по кредиту; - выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц	- групп потребностей человека; - экономических явлений и процессов общественной жизни; - влияния инфляции на повседневную жизнь; - видов налогов; - сфер применения различных форма денег

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**48**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	-
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	**8**
Консультации	
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	**4**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Экономика семьи		**8 / 4**	
Тема 1.1. Личное финансовое планирование	**Содержание учебного материала**	4 / 2	ОК 1, ОК 3
	Основные понятия и терминология в области финансирования. Человеческий капитал. Виды доходов и способы их получения	4	
	Принятие решений. Использование SWOT- анализа для выбора карьеры		
	Домашняя бухгалтерия		
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие №1. Составление личного финансового плана	2	
Тема 1.2. Критические ситуации семейного бюджета	**Содержание учебного материала**	4/ 2	ОК 1, ОК 3
	Расходы. Структура расходов среднестатистической российской семьи. Использование полученных доходов на различных этапах жизни семьи	2	
	Виды дефицита и способы избавления от хронического дефицита. Возникновение дефицита бюджета		
	Выплата выходного пособия при увольнении. Безработица, виды безработицы. Функции центров занятости. Пособия по безработице		
	Практические и лабораторные занятия	2	

	Практическое занятие № 2. Контроль семейных расходов и планирование рисков семейного бюджета		
Раздел 2. Накопления и средства платежа		**28 / 8**	
Тема 2.1 Банковский счет и основные операции	**Содержание учебного материала**	**6 / 2**	ОК 1, ОК 3
	Понятие депозита. Накопления и инфляция	4	
	Условия депозита. Преимущества и недостатки депозита		
	Валюта. Валютный рынок. Валютный курс: фиксированный и регулируемый. Изменение валютного курса и его влияние		
	Кредит. Принципы кредитования. Характеристики кредита		
	Принятие решения о взятии кредита. Как выбрать наиболее подходящий кредит. Как сэкономить при использовании кредита		
	Хранение, обмен и перевод денег. Платежные средства. Электронные деньги		
	Дистанционное банковское обслуживание		
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 3. Дистанционная оплата коммунальных услуг Практическое занятие № 4. Расчет первоначального взноса и ежемесячных выплат при ипотечном кредитовании	2	
Тема 2.2 Страхование	**Содержание учебного материала**	**6 / 4**	ОК 1, ОК 3, ОК 4
	Способы защиты от рисков. Виды страхования	4	
	Как использовать страхование в повседневной жизни		
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 5. Бизнес-игра «Страховщик»	4	
Тема 2.3 Инвестиции	**Содержание учебного материала**	**4 / 4**	ОК 1, ОК 3, ОК 4
	Основы инвестирования. Процесс инвестирования	2	

	Как инвестировать в бизнес		
	Как управлять рисками при инвестировании		
	Роль финансовых посредников		
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 6. Деловая игра «Инвестор»	4	
Тема 2.4. Пенсии	**Содержание учебного материала**	**6 / 0**	ОК 1, ОК 3
	Пенсионная система. Государственная пенсионная система в России	4	
	Негосударственный пенсионный фонд. Страховая часть и накопительная часть пенсии. Как сформировать частную пенсию		
	Виды пенсий		
Тема 2.5 Налоги	**Содержание учебного материала**	**6 / 4**	ОК 1, ОК 3
	Виды и назначение налогов. Краткая история налогообложения	2	
	Расчет НДФЛ. Ставки НДФЛ. Налоговые вычеты		
	Налоговая декларация. Имущественный налог. Транспортный налог		
	Налог на землю. Государственные пошлины		
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 7. Вычисление НДФЛ на доход. Практическое занятие № 8. Определение налогов для различных видов имущества с учетом налоговых вычетов	4	
	Содержание учебного материала	**2/0**	ОК 1, ОК 3, ОК 4
	Махинации с банковскими картами. Защита банковских карт	2	

Тема 2.6 Финансовые махинации	Махинации с кредитами. Действия пострадавших от махинаций		
	Махинации с инвестициями. Признаки финансовой пирамиды		
	Основные признаки мошеннических схем		
Самостоятельная работа Бизнес-игра «Заманчивое предложение»		**8**	ОК 1, ОК 3, ОК 4
Промежуточная аттестация		**4**	
Всего:		**48 / 16**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»:

- Комплект учебной мебели;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Проектор и экран; маркерная доска;
- Плакаты;

А также, посадочные места по количеству обучающихся; информационные стенды.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные источники

1. Костюкова Е. И., Глотова И. И., Томилина Е. П. 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

2. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/5439652.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум: учебное пособие для СПО / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-507-47563-6. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/389003

2. Яцков, И. Б. Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности / И. Б. Яцков, С. В. Афанасьева. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 332 с. — ISBN 978-5-507-48129-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/362738.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://minfin.gov.ru/.

2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pacc.ru.

3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru

4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: https: https://моифинансы.рф/.

5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru.

6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.

7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.cbr.ru.

8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.

9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/.

10. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://fincult.info/.

11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://школа.вашифинансы.рф/.

3.2.4. Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных в программе

Нормативно-правовая база

1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
3. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
4. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
5. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
6. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
7. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
8. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».
10. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».
12. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.
13. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».

14. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах осуществления перевода денежных средств».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Текущий контроль качества изучения дисциплины осуществляется в течение всего курса обучения. Для оказания помощи студентам в освоении теоретического материала курса и, тем самым, для повышения качества изучения курса преподавателем в соответствии с утверждённым графиком проводится консультации.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета с оценкой.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины представлены в таблице.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
групп потребностей человека; экономических явлений и процессов общественной жизни; влияния инфляции на повседневную жизнь; видов налогов; сфер применения различных форма денег	Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены: демонстрируется понимание сущности рассматриваемых экономических явлений и процессов общественной жизни; демонстрируется умение аргументированно анализировать изучаемый материал; ответы на тестовые задания содержат не менее 90% правильных ответов – оценка «отлично», не менее 75% правильных ответов – оценка «хорошо», не менее 60% правильных ответов – оценка «удовлетворительно»	Устные ответы на контрольные вопросы Тестирование Зачет с оценкой
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
выполнять несложные практические задания по анализу состояния личных финансов; анализировать структуру семейного бюджета;	Характеристики демонстрируемых умений: демонстрируется умение самостоятельно получать	Оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачёт

формулировать финансовые цели, предварительно оценивать их достижимость; анализировать несложные ситуации, связанные с гражданскими, трудовыми правоотношениями в области личных финансов; различать виды ценных бумаг; определять практическое назначение основных элементов банковской системы; различать виды кредитов и сферу их использования; рассчитывать процентные ставки по кредиту; выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц	результаты выполнения заданий; демонстрируется умение устанавливать связи между изучаемыми понятиями	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

СГ. 06 Основы бережливого производства

специальность
09.02.11 РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации (Приказ Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138), с учётом примерной рабочей программы учебной дисциплины СГ 6 «Основы бережливого производства», включенной в перечень примерных рабочих программ, утверждённой протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Разработчик:

Крупина Н.Ю. - преподаватель Западного филиала. РАНХ и ГС

Рассмотрена на заседании ПЦК

«Экономика и бухгалтерский учет»

Протокол № 7 от 26.02.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

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

Цель дисциплины СГ. 06 «Основы бережливого производства» - является обязательной частью социально-гуманитарного цикла специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Дисциплина СГ.05 «Основы бережливого производства» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются общие (ОК) 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 реализовать собственное профессиональное и личное 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.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 38 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 26 часов;

лекции – 18 часов;

практические занятия- 8 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ СГ. 06 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины (всего)	**38**
в т.ч. практической подготовки	**-**
в том числе:	
Теоретическое обучение	18
Практические занятия	8
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация: **зачет с оценкой**	4

2.2. Тематический план и содержание дисциплины СГ. 06 «Основы бережливого производства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объём ак. ч./в том числе в форме практической подготовки часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1	**Бережливое производство**	**8**	
Тема 1.2 Основы бережливого производства	**Содержание:** 1. Бережливая революция – процесс перехода предприятия с традиционного производства к применению принципов и идеалов Бережливого производства. 2. Концепция Бережливого производства.	2	ОК-1 ОК-3 ОК-4 ОК-7
Тема 1.2 Принципы БП	**Содержание:** 1. Принципы построения потерь. 2. Структура потерь. **Практическая работа:** Определение последовательности действий для оказания услуг и их производства.	2 1	
	Самостоятельная работа: Доклады по темам: «Развитие Бережливого производства в России».	1	
Тема 1.3 Системы взаимосвязи процессов выработки с производством	**Содержание:** 1. Совершенствование процессов выработки в соответствии с бережливым производством. 2. Нормы выработки, трудоемкость процессов деятельности, показатели KPI. **Практическая работа:** Расчет выработки производства.	2 1	
Раздел 2.	**Стандартизированная работа**	**16**	
Тема 2.1. Системы стандартизации производства	**Содержание:** 1. Стандарты и стандартизация. Виды стандартов. 2. Стандартизация, направленная на разработку и установление требований и правил к услугам.	2	
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщения по теме: «Виды стандартизации процессов в банковской сфере»	1	
Тема 2.2 Процессы измерения рабочего времени. Хронометраж.	**Содержание:** 1. Стандартизированная работа. Хронометраж. 2. Ключевые показатели стандартизированной работы. **Практическая работа:**	2	ОК-1 ОК-3 ОК-4 ОК-7

	Метод наблюдения – хронометраж, измерение затрат рабочего времени на рабочих местах.	1	
Тема 2.3 Выполнение условий стандартизированной работы.	**Содержание:** Расчет времени такта Тт. Повторяемость (цикличность работы) – непременные условия стандартизированной работы. **Практическая работа:** Ключевые показатели стандартизированной работы. Расчет Тт. Этапы хронометража.	2 2	
	Самостоятельная работа: Заполнение бланков стандартизированной работы.	2	
Тема 2.4 Сущность системы организации рабочего места	**Содержание:** Система 5S. Сущность каждого этапа системы 5S, как данная система работает на рабочем месте. Значение правильной организации рабочего места	1	
	Самостоятельная работа: Составить модель организации рабочего места.	1	
Тема 2.5 Управление потоком создания ценностей	**Содержание:** Определение потока создания ценностей. Карта потока производства - VSM. Поток единичных изделий. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. **Практическая работа:** Организация потока единичных изделий. Время выполнения заказа.	1 1	
Раздел 3.	**Производственный анализ**	**10**	
Тема 3.1 Производственный план, система анализа	**Содержание:** 1. Доска производственного анализа. Лист производственного анализа. Производственный план. Умение пользоваться инструментами выявления и решения поставленных проблем. **Практическая работа:** Метод 4М — материал, оборудование, персонал.	2 1	
	Самостоятельная работа: Составление схем и таблиц по теме.	2	
Тема 3.2 Издержки производства, сокращение потерь.	**Содержание:** 1. Основные этапы процесса переналадки. 2. Знание основных этапов процесса быстрой переналадки, результаты применения SMED. **Практическая работа:** Расчет применения SMED.	2 1	
	Самостоятельная работа: Составить план по переналадке процесса по предложенным схемам.	2	
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой		**4**	
Всего:		**38**	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Основы бережливого производства», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения.

Оборудование учебного кабинета:

- учебная мебель,
- доска белая, эмалированная для записи фломастером 100х200,

учебно-методическое обеспечение

- Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением,
мультимедийный видеопроектор

3.2. **Учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания.

Нормативные правовые акты:

1. Конституция Российской Федерации, 12.12.1993г. (с учетом изменений и дополнений).

2. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 56020-2020 "Бережливое производство. Основные положения и словарь" (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст.

Основные источники:

1. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544921
2. Фролов, Владимир Павлович. Внедрение технологий бережливого производства в управлении производством и организацию рабочих мест: Монография / В. П. Фролов. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2022. - 77 с. - ISBN 978-5-394-04750-3: ~Б. ц. - Текст: непосредственный. http://lib.belgau.edu.ru
3. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебник для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589262
4. Виниченко, Виктория Александровна. Бережливое производство: Учебное пособие / В. А. Виниченко. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет (НГТУ), 2020. - 100 с. - ISBN 978-5- 7782-4328-6: ~Б. ц. - Текст: непосредственный. http://lib.belgau.edu.ru

Дополнительные источники:

1. Имаи, Масааки. Стратегический кайдзен: как изменить ДНК компании и стать лидером отрасли: Практическое пособие / М. Имаи. - Москва: ООО «Теории от практиков», 2022. - 222 с. - ISBN 978-5-6047582-1-2 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный. http://lib.belgau.edu.ru

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://www.consultant.ru. - Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. http://www.garant.ru - Справочно-правовая система «Гарант»
3. http://www.kodeks.ru/ - Справочно-правовая система «Кодекс».

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета с оценкой. Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

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

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает: Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - Понятие и признаки безопасного производства. - Субъекты Безопасного производства. - Системы взаимосвязи процессов выработки с производством.	уровень освоения учебного материала; Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены: - Профессиональная ориентация в Особенностях бережливого производства в сравнении с традиционным производством - Применение принципов и идеалов Бережливого производства. - Теоретическая подготовленность в расчетных заданиях.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - Совершенствование процессов выработки в соответствии с бережливым производством;	- Свободная ориентация в умении определять основные инструменты Бережливого производства и их назначение; - Выполнение	

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
- Определять виды и системы стандартизации производства; - Рассчитывать и анализировать основные показатели эффективности производства; - Принимать решения по результатам производственного анализа; - Подготавливать необходимую информацию для решения практических заданий.	производственных заданий; - Профессиональный подход к анализу ключевых показателей эффективности бережливого производства; - Профессиональный подход к оценке результатов и последствий деятельности организации с экономической точки зрения.	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП 01 Математический аппарат в отрасли информационных технологий

специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 01 «Математический аппарат в отрасли информационных технологий» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.02.2025 №138 и примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП 01 «Математический аппарат в отрасли информационных технологий», разработанной федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе специальностей УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Разработчик:

Федорова Е.А.– преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от 13.02.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «ОП 01 Математический аппарат в отрасли информационных технологий» 4
1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы 4
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины....5
2. Структура и содержание учебной дисциплины....6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 7
3. Условия реализации учебной дисциплины....12
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению....12
3.2. Технологии обучения....12
3.3 Информационное обеспечение реализации программы 12
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП 01 МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АППАРАТ В ОТРАСЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Математический аппарат в отрасли информационных технологий» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы.

Учебная дисциплина «Математический аппарат в отрасли информационных технологий» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности:

Код компетенции	Формулировка 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 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

1.2. Цель и планируемые результаты 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.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
ОК 01	– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	– структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
ОК 03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	– возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды	– организовывать работу коллектива и команды
ОК 05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
ОК 06	– демонстрировать осознанное поведение	– значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
ОК 08	– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	– средства профилактики перенапряжения
ОК 09	– понимать общий смысл четко произнесенных	– правила построения простых и сложных

	высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	предложений на профессиональные темы

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**104**
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	-
практические занятия	42
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	24
Консультации	4
Промежуточная аттестация (экзамен)	8

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовой проект (работа)*	Объём, акад. ч./ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Основы линейной алгебры		**12/8**	
Тема 1.1. Матрицы и определители	**Содержание**		ОК 01 – ОК 09
	Матрицы. Действия над матрицами. Определитель матрицы. Обратная матрица. Ранг матрицы.		
	Практические занятия		
	1. Действия над матрицами. Вычисление определителей.		
	2. Нахождение обратной матрицы. Вычисление ранга матрицы. Контрольная работа		
	Самостоятельная работа обучающихся *Работа с конспектами*	**1**	
Тема 1.2. Системы линейных уравнений	**Содержание**		
	Основные понятия системы линейных уравнений. Решение системы линейных уравнений по формулам Крамера, методом Гаусса, матричным методом.		
	Практические занятия		
	3 Решение системы линейных уравнений различными методами		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектами	**1**	
	Содержание		

Тема 1.3. Векторы и действия с ними	Определение вектора. Операции над векторами, их свойства. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов.		
	Практические занятия		
	4. Векторы и операции над ними.		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение индивидуальных заданий по теме	**2**	
Раздел 2. Элементы теории комплексных чисел		**4/2**	
Тема 2.1. Комплексные числа	**Содержание**		ОК 01 – ОК 09
	Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел.		
	Практические занятия		
	5. Действия с комплексными числами в алгебраической, тригонометрической, показательной формах. Перевод комплексных чисел их одной формы в другую.		
	Ссамостоятельная работа обучающихся Выполнение индивидуальных заданий по теме, подготовка презентаций	**2**	
Раздел 3. Основы математической логики		**4/2**	
Тема 3.1. Алгебра высказываний	**Содержание**		ОК 01 – ОК 09
	Понятие высказывания. Основные логические операции. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения. Законы логики. Равносильные преобразования.		
	Практические занятия		
	6. Построение таблиц истинности. Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение индивидуальных заданий по теме	**2**	

Раздел 4. Основы теории множеств		**4/2**	
Тема 4.1 Основы теории множеств	**Содержание**		ОК 01 – ОК 09
	Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств		
	Практические занятия		
	7. Множества и основные операции над ними		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение индивидуальных заданий по теме	**2**	
Раздел 5. Основы теории графов		**6/4**	
Тема 5.1 Основы теории графов	**Содержание**		
	Основные понятия графов. Виды графов: ориентированные и неориентированные графы. Способы задания графов. Матрицы смежности и инциденций для графа. Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья		ОК 01 – ОК 09
	Практические занятия		
	8. Графы 9. Построение минимального остовного дерева		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектами, подготовка докладов и презентаций по теме	**2**	
Раздел 6 Дифференциальное и интегральное исчисление		**22/14**	
Тема 6.1. Дифференциальное исчисление	**Содержание**		ОК 01 – ОК 09
	Предел функции. Свойства пределов. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей. Односторонние пределы, классификация точек разрыва. Определение производной. Производные и дифференциалы высших порядков. Полное исследование функции. Построение графиков		

	Предел и непрерывность функции нескольких переменных. Частные производные. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков.		
	Практические занятия		
	10. Вычисление пределов 11. Вычисление производных		
	12. Применение производных 13. Контрольная работа		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение индивидуальных заданий по теме Пределы, Производная	**2**	
Тема 6.2. Интегральное исчисление	**Содержание**		ОК 01 – ОК 09
	Неопределенный и определенный интеграл и его свойства. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования. Вычисление определенных интегралов. Двойные интегралы и их свойства. Повторные интегралы.		
	Практические занятия		
	14. Вычисление интегралов		
	15. Применение интегралов 16. Контрольная работа		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектами, подготовка докладов и презентаций по теме	**2**	
Раздел 7. Основы теории вероятностей и математической статистики		**16/10**	
Тема7.1. Теория вероятностей	**Содержание**		ОК 01 – ОК 09
	Элементы комбинаторики: размещение, перестановка, сочетание. Случайные события и их вероятности. Определение вероятности событий. Формулы сложения, умножения		

	вероятностей. Условная вероятность. Определение полной вероятности. Распределение дискретных и непрерывных случайных величин и их характеристики.		
	Практические занятия		
	17. Вычисление вероятностей событий. 18. Вычисление числовых характеристик дискретных и непрерывных случайных величин		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с конспектами	**2**	
Тема 7.2. Математическая статистика	**Содержание**		
	Задачи и методы математической статистики. Виды выборки. Числовые характеристики вариационного ряда.		
	Практические занятия		
	19. Вычисление числовых характеристик выборки. 20. Контрольная работа 21. Решение задач на повторение		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к промежуточной аттестации	**6**	
Консультации		***4***	
Промежуточная аттестация		***8***	
Всего		**104**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Математических дисциплин»

- Комплект учебной мебели;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Проектор и экран; маркерная доска;

а также, посадочные места по количеству обучающихся; информационные стенды.

3.2. Технологии обучения

В организации аудиторной и внеаудиторной работы используются технологии, обеспечивающие профессионально - личностный рост обучаемых: технологии развития критического и диагностического мышления, технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности, технологии развития интеллекта и креативности для выявления и развития способностей обучаемых.

3.3 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные источники

1. Гончаренко, В. М. Элементы высшей математики. : учебник / В. М. Гончаренко, Л. В. Липагина, А. А. Рылов. — Москва : КноРус, 2026. — 363 с. — ISBN 978-5-406-15437-3. — URL: https://book.ru/book/959538 (дата обращения: 24.02.2026). — 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: 24.02.2026). — Текст : электронный.

3. 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: 24.02.2026). — Текст : электронный.

4. 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: 24.02.2026). — Текст : электронный.

5. Гвоздкова, И. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник / И. А. Гвоздкова. — Москва : КноРус, 2026. — 165 с. — ISBN 978-5-406-14895-2. — URL: https://book.ru/book/960241 (дата обращения: 26.02.2026). — Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Иванов Б.Н. Дискретная математика и теория графов: учебное пособие для среднего профессионального образования / Б.Н. Иванов. – М.: Издательство Юрайт, 2024

2. Скорубский В.И. Математическая логика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.И. Скорубский, В.И. Поляков, А.Г. Зыков. – М.: Издательство Юрайт, 2024

3. Палий И.А. Теория вероятностей. Задачник: учебное пособие для среднего профессионального образования / И.А. Палий. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2024

4. Сидняев Н.И. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для среднего профессионального образования / Н.И. Сидняев. – М.: Издательство Юрайт, 2024

5. Прохоров Ю.В. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю.В. Прохоров, Л.С. Пономаренко. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2024

6. Татарников О.В. Линейная алгебра и линейное программирование. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Бирюкова, Р.В. Сагитов; под общей редакцией О.В. Татарникова. – М.: Издательство Юрайт, 2024

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лекционных и практических занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
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.	Экспертное наблюдение Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме Тестирование Самостоятельная работа Контрольная работа Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) Подготовка, выступление с докладом, сообщением, презентацией
– **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплин**		
– выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;	Применение в знакомой ситуации стандартных приемов, распознавание математических объектов и свойств, применение	Экспертное наблюдение Компьютерное тестирование

– 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	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	Тестирование Самостоятельная работа Контрольная работа Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания (работы) Решение ситуационных задач

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.02 Операционные системы и среды

специальность

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника

программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации (Приказ Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138), с учётом примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 «Операционные системы и среды», включенной в перечень примерных рабочих программ, утверждённой протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Разработчик:

Глинчиков К.Е.– преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «13» февраля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4
2. Структура и содержание дисциплины 9
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 9
2.2. Содержание дисциплины 9
3. Условия реализации дисциплины 12
3.1. Материально-техническое обеспечение 12
3.2. Учебно-методическое обеспечение 12
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.02 Операционные системы и среды»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Операционные системы и среды»: формирование у обучающихся целостного представления об архитектуре и принципах функционирования операционных систем, развитие практических навыков управления вычислительными процессами, ресурсами и памятью, а также освоение современных методов администрирования и настройки операционных сред.

Дисциплина «Операционные системы и среды» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК.03	– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	– возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ПК 1.4	– устанавливать и настраивать СУБД; – создавать и удалять базы данных; – создавать пользователей и назначать права доступа; – оптимизировать запросы к базе данных;	– архитектура СУБД – основные принципы администрирования баз данных – методы мониторинга и оптимизации работы баз данных – принципы резервного копирования и восстановления баз данных	– установки и настройки СУБД; – создания и удаления баз данных; – восстановления баз данных; – резервного копирования баз данных; – создания пользователей и назначения прав доступа;

	– обеспечивать безопасность баз данных	– методы защиты баз данных от внешних угроз	
ПК 2.3	– интегрировать модули и компоненты, обеспечивая их взаимодействие – работать с API и устанавливать соединения между компонентами – отслеживать и устранять конфликты и ошибки интеграции – анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами – работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных	– общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы – международных стандартов локальных вычислительных сетей – методы и подходы к интеграции модулей и компонентов – принципы версионирования и управления изменениями при интеграции – принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов	– интеграции программных модулей и компонентов в единое программное решение – работы с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями – работы с интеграционными платформами и инструментами – обеспечения совместимости и стабильности системы
ПК 3.1	– проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему – определять требования и функциональность информационной системы на основе собранных данных – организовывать и управлять процессом сбора исходных данных для разработки проектной документации	– основных принципов и методов сбора и анализа исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему – возможности типовой ИС – предметная область автоматизации – инструменты и методы выявления требований – технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом	– сбор в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС – анкетирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием – интервьюирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием – документирование собранных данных в соответствии с

	– проводить анкетирование – проводить интервьюирование	взаимодействии, основы конфликтологии – архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем – коммуникационное оборудование – сетевые протоколы – основы современных операционных систем – основы современных систем управления базами данных – устройство и функционирование современных ИС – современные стандарты информационного взаимодействия систем – программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций	регламентами организации
ПК 3.4	– разрабатывать модули информационной системы с использованием выбранного языка программирования – разрабатывать модули информационной системы в соответствии с требованиями, описанными в техническом задании – разрабатывать API – организовывать взаимодействие	– инструменты и методы модульного тестирования – основы современных операционных систем – основы современных систем управления базами данных – устройство и функционирование современных ИС – теория баз данных – системы хранения и анализа баз данных –	– разработки кода ИС и баз данных ИС в соответствии с техническим заданием – верификации кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием – устранения обнаруженных несоответствий в соответствии с трудовым заданием

	модулей информационной системы		
ПК 3.6	– документировать тесты в соответствии с требованиями организации – разрабатывать скрипты и/или программные модули для автоматизации тестирования по, в том числе для проверки информационной безопасности разрабатываемого ПО – оформлять тестовые случаи	– нормативно-технические материалов по вопросам испытания и тестирования ПО – основные понятия о качестве ПО – виды технической документации – российские и международные стандарты тестирования информационных систем – требования по обеспечению безопасности аппаратных и программных средств автоматизированных систем, используемых при выполнении тестовых процедур, включая вопросы антивирусной защиты	– выделение классов эквивалентности значений каждого типа входных данных – составление списка комбинаций значений из различных классов эквивалентности – построение тестовых случаев, в которых сочетаются одна перестановка значений с необходимыми внешними ограничениями – написание/настройка программ для автоматизированного тестирования ПО – разработка рабочих заданий по подготовке тестовых данных и выполнению тестовых процедур ПО
ПК 3.3	– выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения – составлять сравнительную характеристику хостингов и выделенного виртуального сервера – понимание требований и потребностей веб-приложений для выбора наиболее подходящего метода и	– характеристики, типы и виды хостингов – методы и способы передачи информации – в сети Интернет – устройство и работу хостинг-систем – знание различных методов и технологий размещения веб-приложений, таких как виртуализация (VMware, Hyper-V), контейнеризация (Docker, Kubernetes), облачные	– устанавливать и настраивать веб серверы, СУБД для организации работы веб-приложений – использовать инструментальные средства контроля версий исходного кода и баз данных – проводить работы по резервному копированию веб-приложений – выполнять регистрацию и обработку запросов заказчика в службе

	технологии размещения.	платформы (AWS, Azure) и т.д.	технической поддержки – настройка и использование средств мониторинга состояния инфраструктуры, таких как Zabbix, Observium, Hakta Heartbeat и других

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	42
Самостоятельная работа	18	18
Промежуточная аттестация	4	
Всего	**94**	**60**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовой проект (работа)*	Объём, акад. ч./ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы операционных систем (72 часа)			
Тема 1.1. История, назначение и функции операционных систем	**Содержание**		
	История и назначение операционных систем. Функции операционных систем. Назначение и функции операционной системы. Состав, взаимодействие основных компонентов операционной системы.	2	ОК 01, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Состав, взаимодействие основных компонентов операционной системы*	**2**	
Тема 1.2 Архитектура операционной системы	**Содержание**		ОК 01, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.4
	Архитектура операционной системы. Структура операционных систем. Ядро операционной системы. Модель клиент – сервер.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Настройка рабочего стола	2	
	Настройка системы с помощью Панели управления	2	
	Работа со встроенными приложениями	2	
	Управление памятью	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	

	Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Тема 1.3. Общие сведения о процессах и потоках	**Содержание**		ОК 01, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.4
	Модель процесса. Создание процесса.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Управление процессами с помощью команд операционной системы*	**2**	
Тема 1.4 Взаимодействие и планирование процессов	**Содержание**		ОК 01, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.4
	Взаимодействие процессов. Планирование процессов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Работа с программой «Файл-менеджер Проводник»	2	
	Работа с файловыми системами и дисками	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Файл-менеджер Проводник*	**2**	
Тема 1.5 Управление памятью	**Содержание**		ОК 01, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.4
	Абстракция памяти. Виртуальная память.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Диагностика и коррекция ошибок операционной системы	2	
	Изучение структуры операционной системы	2	
	Работа с файлами и каталогами в различных видах операционных систем	2	
	Работа с дисками в различных видах операционных систем	2	
	Монтирование файловых систем различных типов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Монтирование файловых систем*	**2**	
Тема 1.6 Файловая система и ввод и вывод информации	**Содержание**		ОК 01, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.4
	Понятие файловой системы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**4**	
	Содержание		

Тема 1.7 Работа в операционных системах и средах	Безопасность в операционных системах. Планирование операционной системы. Установка операционной системы.	2	ОК 01, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Установка операционной системы	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Установка ОС Linux*	**4**	
Промежуточная аттестация		**4**	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Информационных технологий и архитектуры аппаратных средств», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0 .

Коньков, К. А. Основы операционных систем : учебник для СПО / К. А. Коньков, В. Е. Карпов. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 346 с. — ISBN 978-5-4488-1003-9 .

Рудаков, А. В. Операционные системы и среды : учебник для СПО / А. В. Рудаков. — Москва : КУРС, 2025. — 304 с. — ISBN 978-5-906923-85-1 .

Моренкова, О. И. Операционные системы. Linux : учебное пособие для СПО / О. И. Моренкова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 104 с. — ISBN 978-5-4488-1173-9 .

Операционные системы. Практикум : учебное пособие для СПО. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 132 с. — ISBN 978-5-507-50994-2

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: – 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. Умеет: – 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.	– способность применять теоретические знания на практике при работе с различными операционными системами; – умение анализировать и решать задачи системного администрирования; – готовность к освоению новых технологий в области операционных систем и сред.	Примеры форм и методов контроля и оценки – Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; – Тестирование…. – Контрольная работа …. – Самостоятельная работа. – Защита реферата…. – Семинар – Защита курсовой работы (проекта) – Выполнение проекта; – Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) – Оценка выполнения практического задания(работы) – Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией… – Решение ситуационной задачи….

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.03 Архитектура аппаратных средств

специальность

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации (Приказ Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138), с учётом примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.03 «Архитектура аппаратных средств», включенной в перечень примерных рабочих программ, утверждённой протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Разработчик:

Егоров О.В.– преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «13» февраля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины....4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4
2. Структура и содержание дисциплины....7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 7
2.2. Содержание дисциплины.... 8
3. Условия реализации дисциплины....12
3.1. Материально-техническое обеспечение.... 12
3.2. Учебно-методическое обеспечение 12
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины....13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Архитектура аппаратных средств»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Архитектура аппаратных средств и основа сетевых технологий»: формирование представлений об архитектуре аппаратных средств, их функциональной и структурной организации, характеристик основных устройств, режимов работы.
Дисциплина «Архитектура аппаратных средств и основа сетевых технологий» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК. 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК. 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации	-

	информацию, оформлять результаты поиска		
ОК. 03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию	– содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология	-
ОК. 09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
ПК 1.1	– осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – разрабатывать документы, необходимые для технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	– возможности типовой ИС – предметная область автоматизации – инструменты и методы выявления требований к ИС – технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии – архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем – коммуникационное оборудование – сетевые протоколы	– сбор в соответствии с трудовым заданием документации заказчика, связанной с его потребностями и запросами к типовой ИС – анкетирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием для выявления требований к типовой ИС – интервьюирование представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием для выявления требований к типовой ИС – документирование собранных для выявления требований заказчика к типовой ИС данных в соответствии с

		– основы современных операционных систем – основы современных систем управления базами данных (далее - СУБД)	регламентами организации
ПК 1.5	– кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – работать с типовой ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	– основы управления изменениями в проектах в области информационных технологий – основы современных СУБД – основы ИБ организации – теория баз данных – основы программирования – современные объектно-ориентированные языки программирования – современные структурные языки программирования – языки современных бизнес-приложений – современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования – источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике	– возможности типовой ИС – предметная область автоматизации – инструменты и методы выявления требований к ИС – технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии – архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем – коммуникационное оборудование – сетевые протоколы – основы современных операционных систем – основы современных систем управления базами данных (далее - СУБД)
ПК 2.3	– читать техническую	– нормативно-технические материалы	– проверка полноты

	документацию на ПО в объеме, необходимом для выполнения задания – оформлять техническую документацию на ПО в рамках своей компетенции – составлять отчет о тестировании эксплуатационной и технической документации на ПО	по вопросам испытания и тестирования ПО – основные понятия о качестве ПО – виды технической документации – требования по обеспечению безопасности аппаратных и программных средств автоматизированных систем, используемых при выполнении тестовых процедур, включая вопросы антивирусной защиты – основы работы в операционной системе, в которой производится тестирование, на уровне, необходимом для тестирования разработанного ПО	эксплуатационной и технической документации на ПО – выявление недостатков эксплуатационной и технической документации на ПО и ее несоответствия внутренним стандартам качества организации – проверка эксплуатационной и технической документации на ПО на соответствие требованиям заказчика – выполнение действий по указаниям в эксплуатационной и технической документации на ПО – проверка соответствия действительных и указанных в эксплуатационной и технической документации на ПО результатов – при выявлении несовпадений действительных и указанных в эксплуатационной и технической документации результатов регистрация найденных дефектов ПО в системе контроля дефектов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	24
Самостоятельная работа	14	
Промежуточная аттестация	4	
Всего	**54**	**26**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовой проект (работа)*	Объём, акад. ч./ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
Введение (2 часа)			
Введение	**Содержание**		ОК 01. ; ОК 02.; ОК 03; ОК 09
	Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств.	2	
Раздел 1. Вычислительные устройства (8 часов)			ОК 01. ; ОК 02.; ОК 03; ОК 09; ПК 1.1. ; ПК 1.5. ; ПК 2.3.
Тема 1.1. Классы вычислительных машин	**Содержание**		
	История развития вычислительных устройств.	2	
	Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**4**	
Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы (24 часа)			
Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	**Содержание**		ОК 01. ; ОК 02.; ОК 03; ОК 09; ПК 1.1. ; ПК 1.5. ; ПК 2.3.
	Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Изучение работы и особенностей логических элементов ЭВМ	2	
	Изучение работы логических узлов ЭВМ.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**4**	

	Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ	**Содержание**		ОК 01. ; ОК 02.; ОК 03; ОК 09; ПК 1.1. ; ПК 1.5. ; ПК 2.3.
	Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Классификация и принципы построения архитектур вычислительных систем Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**2**	
Тема 2.3 Классификация и типовая структура микропроцессоров	**Содержание**		ОК 01. ; ОК 02.; ОК 03; ОК 09; ПК 1.1. ; ПК 1.5. ; ПК 2.3.
	Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*		
Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров	**Содержание**		ОК 01. ; ОК 02.; ОК 03; ОК 09; ПК 1.1. ; ПК 1.5. ; ПК 2.3.
	Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Процессоры ПК. Сравнительная характеристика. Тестирование процессоров.	2	
	Построение последовательности машинных операций для реализации простых вычислений	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Построение последовательности машинных операций*	**2**	
Тема 2.5 Внутренняя память	**Содержание**		ОК 01. ; ОК 02.; ОК 03; ОК 09; ПК 1.1. ; ПК 1.5. ; ПК 2.3.
	Оперативная память. Принцип работы. Форм-фактор модулей. Стандарты памяти. Характеристики.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Оперативная память ПК. Определение типов модулей. Тестирование модулей памяти.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Определение типов модулей	**2**	
Тема 2.6 Компоненты системного блока	**Содержание**		ОК 01. ; ОК 02.; ОК 03; ОК 09; ПК 1.1. ; ПК 1.5. ; ПК 2.3.
	Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы. Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры. Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Изучение архитектуры системной платы	2	
	Интерфейсы ПК. Определение и назначение.	2	
	Анализ конфигурации вычислительной машины. Сборка ПК.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры*	**2**	
Тема 2.7	**Содержание**		ОК 01. ; ОК 02.; ОК 03; ОК 09;
	Принципы хранения информации.	2	

Внешние запоминающие устройства ЭВМ	Накопители на жестких магнитных дисках. Накопители на оптических дисках. Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Твердотельные накопители.		ПК 1.1. ; ПК 1.5. ; ПК 2.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Утилиты обслуживания HDD и SSD дисков	2	
	Работа с накопителями на оптических дисках. Запись информации, создание образа диска.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Работа с накопителями на оптических дисках*	**2**	
Раздел 3. Периферийные устройства (14 часов)			
Тема 3.1 Периферийные устройства вычислительной техники	**Содержание**		ОК 01. ; ОК 02.; ОК 03; ОК 09; ПК 1.1. ; ПК 1.5. ; ПК 2.3.
	Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации. Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Конструкция, подключение и тестирование мониторов.	2	
	Звуковая система ПК. Конструкция и подключение.	2	
	Конструкция и подключение принтеров	2	
	Конструкция и подключение сканеров.	2	
	Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Конструкция, подключение и тестирование мониторов*	**2**	
Раздел 4. Конфигурация рабочего места (6 часов)			

Тема 4.1 Конфигурирование рабочего места.	**Содержание**		ОК 01. ; ОК 02.; ОК 03; ОК 09; ПК 1.1. ; ПК 1.5. ; ПК 2.3.
	Конфигурация ПК. Конфигурация рабочего места. Эргономика. Технологии энергосбережения в вычислительных системах	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Конфигурирование компьютера под требования заказчика.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Конфигурирование компьютера под требования заказчика*	**2**	
Промежуточная аттестация		***4***	
Всего		**54**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Архитектуры аппаратных средств и сетевых технологий», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0868-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2149040 (дата обращения: 16.01.2026)

2. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-511-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2083334 (дата обращения: 16.11.2025)

3. Партыка, Т. Л. Периферийные устройства вычислительной техники: учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ, 2022. — 432 с.: ил. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-594-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1778076 (дата обращения: 16.11.2025).

4. Сенкевич А. В. Архитектура аппаратных средств: ЭУМК: учебное издание / Сенкевич А. В. - Москва : Академия, 2021. - 0 с. (Специальности среднего профессионального образования). -URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academiamoscow». - Текст : электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - формат оформления результатов поиска информации; -современные средства и устройства информатизации; -порядок применения современных средств и устройств информатизации и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; -пути обеспечения ресурсосбережения; -принципы бережливого производства; -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; -общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств; -архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; - основы архитектуры микроконтроллеров и микропроцессоров Умеет: - владеть актуальными методами работы в	Знает формат оформления результатов поиска информации. Может использовать современные средства и устройства информатизации; Знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; Знает пути обеспечения ресурсосбережения Знает принципы бережливого производства Обладает лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности Знает общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств Разбирается в архитектуре, устройстве и функционировании вычислительных систем Понимает основы архитектуры микроконтроллеров и микропроцессоров Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

профессиональной и смежных сферах; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности); -осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.	Может использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Соблюдает нормы экологической безопасности; Может определить направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности); Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности

специальность

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации (Приказ Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138), с учётом примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности», включенной в перечень примерных рабочих программ, утверждённой протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Разработчик:

Аджарян А. Г.– преподаватели высшей квалификационной категории Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «12» февраля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению 12
3.2. Информационное обеспечение реализации программы 13
3.2.1. Основные источники 13
3.2.2. Дополнительные источники 13
3.2.3. Интернет-источники 13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .. 15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 02.; ОК 03:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01	• Самостоятельно планировать рабочий график и расставлять приоритеты. • Устанавливать чёткую последовательность действий для выполнения поставленных задач. • Управлять ресурсами и осуществлять контроль за качеством выполняемой работы. • Своевременно корректировать планы в зависимости от изменения условий и обстоятельств.	• Основы организации рабочего времени и приоритетов в выполнении задач. • Методики составления планов и постановку реалистичных целей. • Механизмы контроля сроков и результатов выполнения поставленных задач. • Ключевые нормативные документы и регламенты, регламентирующие техническое обслуживание и эксплуатацию информационных систем.
ОК 03	• Быть ответственным исполнителем, вовремя и качественно выполняя поручения.	• Основные требования и нормативные документы, определяющие полномочия сотрудников в сфере эксплуатации информационных систем.

	• Адекватно оценивать степень риска и последствий принимаемых решений. • Четко фиксировать принятые решения и отвечать за их результативность. • Участвовать в разрешении конфликтов и устранении проблемных ситуаций, возникающих в процессе эксплуатации информационных систем.	• Основы организационного права и распределение ответственности внутри коллектива. • Причины возникновения производственных ситуаций, требующих оперативного вмешательства и быстрого принятия решений.
ПК1.2.	• Проводить декомпозицию задач. • Составлять пользовательские истории (User Stories). • Формализовать требования в виде диаграмм и спецификаций. • Оценивать трудоемкость задач.	• Модели жизненного цикла ПО (Agile, Scrum, каскадная). • Методы сбора и анализа требований. • Способы формализации задач (UML, BPMN). • Правила составления технического задания.
ПК2.2.	• Выполнять слияние кода (merge) в системах контроля версий. • Настраивать взаимодействие между модулями через API. • Использовать средства сборки и интеграции модулей. • Проверять целостность системы после интеграции.	• Архитектуру ПО и принципы модульности. • Протоколы обмена данными (HTTP, REST, JSON, SOAP). • Системы контроля версий (Git). • Методы и инструменты интеграции (API, брокеры сообщений).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**94**
в т.ч. в форме практической подготовки	**44**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	-
практические занятия	44
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, акад. ч./ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1.1. Искусственный интеллект как инструмент программиста	**Содержание учебного материала**	**20/ 10**	ОК 01 - ОК 03
	Лекция 1. Введение в ИИ и LLM. Обзор инструментов (GitHub Copilot, ChatGPT, Codeium). Этические аспекты.	2	
	Лекция 2. Промпт-инжиниринг: искусство формулировки запросов. ИИ для генерации кода, тестов, SQL-запросов и документации.	2	
	Лекция 3. ИИ в процессах разработки: ревью кода, ChatOps, оптимизация CI/CD.	2	
	Практические и лабораторные занятия (10ч.)		
	Практическое занятие № 1. Подключение и использование ChatGPT для генерации программного кода.	**2**	
	Практическое занятие № 2. Генерация модульных тестов и SQL-запросов с помощью ИИ.	**2**	
	Практическое занятие № 3. Рефакторинг кода и генерация комментариев с использованием ИИ.	**2**	
	Практическое занятие № 4. Разработка эффективных промптов для решения сложных задач. Сравнение ИИ-инструментов.	**2**	
	Практическое занятие № 5. Использование ИИ для генерации документации и создания readme-файла проекта.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Изучение возможностей различных ИИ-инструментов (GitHub Copilot, Codeium, Tabnine). Сравнительный анализ эффективности промптов для	**6**	

	решения типовых задач. Подготовка отчета по результатам тестирования ИИ-ассистентов		
Тема 1.2. Git и Markdown в командной разработке	**Содержание учебного материала**	**18/ 8**	ОК 01, ОК 03, ПК 1.2, ПК 2.2
	Лекция 4 Системы контроля версий: Git. Базовые команды, работа с ветками.	**2**	
	Лекция 5. Удаленные репозитории (GitHub/GitLab). Pull request, код-ревью, управление конфликтами.	**2**	
	Лекция 6. Markdown: синтаксис и назначение. Оформление документации (README, Wiki) и задач.	**2**	
	Практические и лабораторные занятия (8ч.)		
	Практическое занятие № 6. Создание и клонирование репозитория. Работа с ветками. Разрешение конфликтов слияния.	**2**	
	Практическое занятие № 7. Организация командной работы: создание pull request, проведение код-ревью.	**2**	
	Практическое занятие № 8. Создание структурированного файла README.md для учебного проекта.	**2**	
	Практическое занятие № 9. Публикация проекта на GitHub Pages. Создание Wiki-страниц для документации.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим занятиям: повторение команд Git. Выполнение индивидуального задания: создать репозиторий для вымышленного проекта, оформить README.md, CHANGELOG.md и предложить структуру Wiki. Подготовка отчета по работе.	**4**	
Тема 1.3. Облачные сервисы и инструменты разработчика	**Содержание учебного материала**	**18 / 8**	ОК 01, ОК 03, ПК 1.2, ПК 2.2
	Лекция 7. Основы облачных вычислений: модели обслуживания (IaaS, PaaS, SaaS). Обзор российских облачных платформ (Яндекс Облако, VK Cloud).	2	
	Лекция 8. Виртуальные машины, облачные хранилища и базы данных. Развертывание приложений.	2	
	Лекция 9. Инфраструктура как код (IaC) и автоматизация. Основы Terraform. CI/CD в облачной среде.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий (8ч)		

	Практическое занятие № 10. Регистрация в облачной платформе, запуск виртуальной машины.	***2***	
	Практическое занятие № 11. Развертывание тестового приложения на облачном сервере.	***2***	
	Практическое занятие № 12. Настройка S3-хранилища для хранения логов и резервных копий.	***2***	
	Практическое занятие № 13. Знакомство с Terraform: создание YAML-манифеста для описания ресурсов.	***2***	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим занятиям: изучение документации выбранного облачного провайдера. Выполнение индивидуального задания: описать сценарий развертывания небольшого веб-приложения в облаке с использованием виртуальной машины и S3-хранилища, подобрать конфигурации.	***4***	
Тема 1.4. Цифровые инструменты и экосистема разработчика	**Содержание учебного материала**	**18/10**	ОК 01, ОК 03, ПК 1.2, ПК 2.2
	Лекция 10. Инструментарий современного разработчика: IDE (VS Code, JetBrains), работа в командной строке (Bash), утилиты (curl)..	**2**	
	Лекция 11. Форматы данных (JSON, YAML, XML) и работа с ними. Инструменты тестирования API (Postman).	**2**	
	Лекция 12. Контейнеризация: Docker. Основы работы с образами и Dockerfile. Средства управления проектами (Trello, YouTrack).	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий (6ч)		
	Практическое занятие № 14. Настройка VS Code под задачи веб-разработки. Написание bash-скрипта для автоматизации.	**2**	
	Практическое занятие № 15. Отправка и анализ API-запросов с помощью curl и Postman. Валидация JSON-структур.	**2**	
	Практическое занятие № 16. Написание Dockerfile и сборка Docker-образа для простого приложения.	**2**	

	Практическое занятие № 17. Использование DevTools для анализа сайта. Создание задачи и доски в Trello.		
	Практическое занятие № 18. Настройка git hooks и lint-автоматизации. Создание шаблона конфига в YAML.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим занятиям: повторение синтаксиса bash, JSON, YAML. Выполнение индивидуального задания: разработать простой bash-скрипт для бэкапа директории и создать для него Dockerfile. Оформление отчета.	**4**	
Тема 1.5. Кибербезопасность и цифровая гигиена ИТ-специалиста	**Содержание учебного материала (Мало)**	**16/8**	ОК 01, ОК 03, ПК 2.2
	Лекция 13. Основные угрозы в разработке (XSS, инъекции). Безопасное хранение секретов (.env, GitHubSecrets).	**2**	
	Лекция 14. Управление зависимостями (Dependabot, Snyk). Основы шифрования, SSH-туннелирование. Правила цифровой гигиены.	**2**	
	Лекция 15 VPN, SSH и туннелирование. Анонимизация и защита данных. Правила цифровой гигиены и GDPR. Атаки на open-source проекты. Повседневная безопасность в DevOps.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий (8 ч.)		
	Практическое занятие № 19. Настройка SSH-ключей для безопасного подключения. Работа с .env-файлами. Сканирование зависимостей учебного проекта с помощью Snyk.	**2**	
	Практическое занятие № 20. Хеширование строки и проверка целостности. Шифрование данных с помощью openssl.	**2**	
	Практическое занятие № 21. Работа с GitHub Secrets и CI. Создание VPN-соединения.	**2**	
	Практическое занятие № 22. Формирование чек-листа цифровой гигиены. Анализ утечек и проверка паролей.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	

	Подготовка к практическому занятию: изучение основ работы с OpenSSL. Выполнение индивидуального задания: разработать чек-лист «Цифровая гигиена ИТ-специалиста», включив в него правила работы с паролями, секретами и обновлениями.		
Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, подготовка к практическим занятиям, работа с учебной литературой		**16**	
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)		**4**	
Всего:		**94 / 44**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

1. Компьютерные аудитории (лаборатории):
   - Автоматизированное рабочее место преподавателя;
   - Проектор и экран; маркерная доска; Плакаты;
   - Современные персональные компьютеры (ПК) с операционной системой Windows/MacOS/Linux, обеспечивающие быстродействие и совместимость с требуемым прикладным программным обеспечением.
   - Серверные решения для развертывания виртуальной инфраструктуры и сетевых сервисов.
   - Ноутбуки и мобильные устройства для демонстрации мобильности ИТ-решений.
2. Устройства хранения данных:
   - Внешние жесткие диски, SSD-накопители, USB-флешки для переноса и резервирования данных.
3. Сети и коммуникационное оборудование:
   - Маршрутизаторы, коммутаторы, точки беспроводного доступа Wi-Fi для настройки сетей и тестирования подключения.
   - Кабели Ethernet и адаптеры для разных типов соединений.
4. Дополнительное периферийное оборудование:
   - Принтеры и сканеры для печати документов и технической документации.
   - Веб-камеры и микрофоны для дистанционного взаимодействия и конференций.

Инструменты и программное обеспечение:

1. Операционные системы:
   - Microsoft Windows Server / Workstation, Linux (Ubuntu, CentOS, Debian), macOS.
2. Пакеты офисных приложений:
   - MS Office Suite (Word, Excel, PowerPoint, Access), LibreOffice, OpenOffice.
3. Программирование и разработка:
   - Языки программирования: Python, JavaScript, C#, PHP, SQL, HTML/CSS.
   - Интегрированные среды разработки (IDE): Visual Studio Code, PyCharm, Eclipse, IntelliJ IDEA.
4. Базы данных и СУБД:
   - MySQL, PostgreSQL, SQLite, MongoDB.
5. Системы управления проектами и версиями:
   - GitHub/GitLab/SVN для контроля версий проектов.
6. Средства администрирования и мониторинга:
   - Active Directory, Zabbix, Nagios, SNMP для диагностики и наблюдения за системами.
7. Безопасность и защита информации:
   - Антивирусные программы (Kaspersky, Dr.Web, ESET), средства шифрования данных.
8. Виртуализация и облачные сервисы:
   - VMware, VirtualBox, Docker, Vagrant, Kubernetes.

– Облачные сервисы Google Cloud Platform/Amazon Web Services/Microsoft Azure.

А также, посадочные места по количеству обучающихся; информационные стенды.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные источники

1. Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. Д. Зубова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 212 с. — ISBN 978-5-507-52598-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/455726 — Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Ловцов, В. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / В. А. Ловцов. — Тамбов : ТГУ им. Г.Р.Державина, 2025. — 118 с. — ISBN 978-5-00078-900-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/504499 — Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Федотов, Г. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Г. В. Федотов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-507-48044-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/362834 — Режим доступа: для авториз. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

1. *Советов, Б. Я.* Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования/ Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20053-9. — С. 119 — 258 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583524/p.119-258
2. *Баланов, А. Н.* Кибербезопасность : учебное пособие для СПО / А. Н. Баланов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 104 с. — ISBN 978-5-507-51268-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/508990— Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. *Баланов, А. Н.* Создание цифровых экосистем : учебное пособие для СПО / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 196 с. — ISBN 978-5-507-49669-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/428039 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. *Монтес, Д.* Переход в облако: Практическое руководство по организации облачных вычислений для ученых и IT-специалистов / Д. Монтес, Х. Иглесиа, Х. Аньель. — Москва : Альпина Паблишер, 2022. — 112 с. — ISBN 978-5-907470-12-7. — Текст : электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/214163 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Интернет-источники

1. https://profspo.ru/ - Электронная библиотека «ProfОбразование».

2. http://www.mon.gov.ru – Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации.

3. http://www.edu.ru – Федеральный портал «Российское образование».

4. https://www.iprbookshop.ru/ – ЭБС «IPR Smart».

5. https://znanium.ru/ - ЭБС «Znanium».

6. https://ibooks.ru/ - ЭБС «Айбукс.ру».

7. https://urait.ru/ - ЭБС «Юрайт».

8. www.e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система ЛАНЬ.

9. http://window.edu.ru – Портал информационно-коммуникационных технологий в образовании.

10. http://www.biblioclub.ru/ - Университетская библиотека онлайн.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Текущий контроль качества изучения дисциплины осуществляется в течение всего курса обучения. Для оказания помощи студентам в освоении теоретического материала курса, решении задач и, тем самым, для повышения качества изучения курса преподавателем в соответствии с утверждённым графиком проводится консультации.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины представлены в таблице.

<table>
<tr><th>Результаты обучения</th><th>Критерии оценки</th><th>Формы и методы оценки</th></tr>
<tr><td>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</td><td rowspan="6">«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</td><td>устный опрос, тестирование, выполнение индивидуальных заданий различной сложности</td></tr>
<tr><td>Понятия функции алгебры логики, представление функции в совершенных нормальных формах, многочлен Жегалкина
Основные классы функций, полноту множества функций, теорему Поста.
Основные понятия теории множеств.
Логику предикатов, бинарные отношения и их виды.
Элементы теории отображений и алгебры подстановок
Основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам.
Метод математической индукции.
Алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов.
Основные понятия теории графов, характеристики графов, Эйлеровы и Гамильтоновы графы, плоские графы, деревья, ориентированные графы, бинарные деревья.
Элементы теории автоматов</td><td>оценка ответов в ходе эвристической беседы, тестирование</td></tr>
<tr><td></td><td>оценка ответов в ходе эвристической беседы, подготовка презентаций</td></tr>
<tr><td></td><td>устный опрос, выполнение индивиду-альных заданий различной сложности</td></tr>
<tr><td></td><td>устный опрос, выполнение индивидуальных заданий различной сложности</td></tr>
<tr><td>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплин</td><td>устный опрос, тестирование,</td></tr>
</table>

Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. Выполнять операции над множествами. Применять методы криптографической защиты информации. Строить графы по исходным данным	выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	демонстрация умения формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.05 Основы информационной безопасности

специальность

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника

программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации (Приказ Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138), с учётом примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.05 «Основы информационной безопасности», включенной в перечень примерных рабочих программ, утверждённой протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Разработчик:

Глинчиков К.Е.– преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «13» февраля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4
2. Структура и содержание дисциплины 8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 8
2.2. Содержание дисциплины 8
3. Условия реализации дисциплины 11
3.1. Материально-техническое обеспечение 11
3.2. Учебно-методическое обеспечение 11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Основы информационной безопасности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы информационной безопасности»: формирование у студентов знаний и представлений о смысле, целях и задачах информационной защиты, характерных свойствах защищаемой информации, основных информационных угрозах, существующих направлениях защиты и возможностях построения моделей, стратегий, методов и правил информационной защиты.

Дисциплина «Основы информационной безопасности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать 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)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	-
ОК.09	понимать тексты на базовые профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	-
ПК 1.1	-	принципы безопасности хранения данных	-
ПК 1.4	-	методы защиты баз данных от внешних угроз	-
ПК 1.5	шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность	принципы криптографии и методов шифрования данных стандарты и протоколы безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др. методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных	-

		законодательство и стандарты безопасности, такие как GDPR, HIPAA, PCI DSS и др.	
ПК 3.1	-	отраслевая нормативная техническая документация источники информации, необходимой для профессиональной деятельности	-
		современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности	-
ПК 3.2	-	принципы и методы обеспечения безопасности информационных систем	-
ПК 3.3	анализ требований безопасности информационных систем	принципов безопасности информационных систем современных методов и технологий в области безопасности информационных систем законодательных и нормативных актов в области безопасности информационных систем	применение современных методов и технологий в области безопасности информационных систем
ПК 3.5	-	источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению	-
ПК 3.7	разрабатывать и реализовывать меры безопасности реализовывать хэширование паролей, сессионные токены и двухфакторную аутентификацию	основные угрозы безопасности мобильных приложений принципы криптографии и шифрования данных. стандарты и протоколы безопасности, такие как HTTPS, OAuth и OpenID Connect законодательные и регуляторные требования к защите данных, включая GDPR и HIPAA основные принципы безопасности	использование шифрования данных для защиты конфиденциальной информации, такой как пароли, персональные данные пользователей и другие чувствительные данные. применение механизмов хеширования для защиты паролей пользователей от несанкционированного доступа. обеспечение безопасности передачи

		информации и методов ее защиты. стандартные криптографические алгоритмы для шифрования данных принципы обеспечения безопасности передачи данных по сети основы безопасности приложений и инфраструктуры методы анализа на уязвимости и мониторинга безопасности знание основных принципов и методов обеспечения безопасности ИТ-инфраструктуры и веб-приложений понимание различных уязвимостей и угроз безопасности, а также способов их предотвращения и обнаружения знание инструментов и технологий для обеспечения безопасности ИТ-инфраструктуры и веб-приложений, таких как брандмауэры, системы обнаружения вторжений и антивирусные программы	данных между клиентскими устройствами и серверами с использованием протоколов шифрования, таких как SSL/TLS соблюдение законодательства и регуляций в области защиты данных

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	66	44
Самостоятельная работа	14	
Промежуточная аттестация	4	
Всего	**84**	**44**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовой проект (работа)*	Объём, акад. ч./ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы информационной безопасности (66 часов)			
Тема 1.1. Введение в информационную безопасность	**Содержание**		ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
	Основные понятия и определения. История и развитие информационной безопасности. Актуальные угрозы и риски в информационной безопасности	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Актуальные угрозы и риски в информационной безопасности*	**1**	
Тема 1.2. Управление безопасностью информации	**Содержание**		ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
	Нормативно-правовое регулирование в области ИБ. Политики и процедуры безопасности. Оценка рисков и управление ими. Соответствие стандартам и нормативам (ISO 27001, GDPR и др.)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Политики и процедуры безопасности*	**1**	
Тема 1.3. Криптография	**Содержание**		ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
	Основы криптографии: симметричные и асимметричные алгоритмы. Хэширование и цифровые подписи. Применение криптографии в приложениях. Стеганография.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Работа с симметричными и асимметричными алгоритмами. Хэширование и создание цифровой	8	

	подписи сообщения.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Хэширование и цифровые подписи*	**1**	
Тема 1.4. Защита сетевой инфраструктуры	**Содержание**		ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
	Основы сетевой безопасности. Защита от атак (DDoS, MITM и др.) Использование VPN и межсетевых экранов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Организация защиты от атак	4	
	Организация работы VPN и межсетевого экрана	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Организация работы VPN и межсетевого экрана*	**1**	
Тема 1.5. Безопасность приложений	**Содержание**		ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
	Уязвимости веб-приложений (OWASP Top Ten). Безопасное программирование: лучшие практики. Тестирование на проникновение и анализ уязвимостей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Тестирование на проникновение и анализ уязвимостей.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Безопасное программирование*	**1**	
Тема 1.6. Защита данных	**Содержание**		ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
	Шифрование данных в покое и в транзите. Резервное копирование и восстановление данных. Управление доступом к данным	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Выполнение резервного копирования и восстановления данных. Управление доступом к данным	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Выполнение резервного копирования и восстановления данных*	**1**	
Тема 1.7. Безопасность облачных технологий	**Содержание**		ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
	Особенности безопасности в облачных средах. Модели облачных услуг (IaaS, PaaS, SaaS) и их безопасности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Изучение модели облачных услуг и их безопасности	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	

	Модели облачных услуг		
Тема 1.8. Инциденты безопасности	**Содержание**		ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
	Реакция на инциденты и управление ими. Анализ инцидентов и цифровая криминалистика. Восстановление после инцидента. Кибербезопасность. Промышленный шпионаж. OSINT. Форензика	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Работа с инцидентами.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Анализ инцидентов и цифровая криминалистика*	**2**	
Тема 1.9. Социальная инженерия и человеческий фактор	**Содержание**		ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
	Психология атак: социальная инженерия. Обучение сотрудников информационной безопасности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Разработка политики информационной безопасности	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Политика информационной безопасности*	**2**	
Тема 1.10. Будущее информационной безопасности	**Содержание**		ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
	Тенденции и новые технологии в области безопасности (AI, ML, блокчейн). Этические аспекты информационной безопасности	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Этические аспекты информационной безопасности*	**2**	
Промежуточная аттестация		**4**	
Всего		**84**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Компьютерных сетей и основ информационной безопасности», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Баланов, А. Н. Защита информационных систем. Кибербезопасность : учебное пособие для спо / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 84 с. — ISBN 978-5-507-48808-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/394547 (дата обращения: 16.11.2024).

2. Баланов, А. Н. Комплексная информационная безопасность : учебное пособие для спо / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 284 с. — ISBN 978-5-507-49251-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/414950 (дата обращения: 16.11.2024).

3. Нестеров, С. А. Основы информационной безопасности : учебник для спо / С. А. Нестеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-9489-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/195510 (дата обращения: 16.11.2024)

4. Прохорова, О. В. Информационная безопасность и защита информации : учебник для спо / О. В. Прохорова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 124 с. — ISBN 978-5-507-47517-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385082 (дата обращения: 16.11.2024)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок применения современных средств и устройств информатизации и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;	Ориентируется в профессиональном и социальном контексте, в котором приходится работать и жить; Владеет основными источниками информации и ресурсами для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; Знает структуру плана для решения задач; Может произвести оценку результатов решения задач профессиональной деятельности Владеет номенклатурой информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Знает приемы структурирования информации; Знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; Может применять современные средства и устройства информатизации и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - принципы безопасности хранения данных; - методы защиты баз данных от внешних угроз - принципы криптографии и методов шифрования данных; - стандарты и протоколы безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др.; - методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных законодательство и стандарты безопасности, такие как GDPR, HIPAA, PCI DSS и др.; - отраслевую нормативную техническую документацию и источники информации, необходимые для профессиональной деятельности; - современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности; - принципы и методы обеспечения безопасности информационных систем; - принципы безопасности информационных систем; - современные методы и технологии в области безопасности информационных систем;	Владеет лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Знает принципы безопасности хранения данных; Владеет методами защиты баз данных от внешних угроз Знает принципы криптографии и методов шифрования данных; Ориентируется в стандартах и протоколах безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др.; Знает методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных законодательство и стандарты безопасности, такие как GDPR, HIPAA, PCI DSS и др.; Знает отраслевую нормативную техническую документацию и источники информации, необходимые для профессиональной деятельности; Знает современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности; Владеет принципами и методами обеспечения безопасности информационных систем; Знает принципы безопасности информационных систем; Владеет современными методами и технологиями в области безопасности информационных систем;	

- законодательные и нормативные акты в области безопасности информационных систем; -источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению; - основные угрозы безопасности мобильных приложений; - принципы криптографии и шифрования данных; - стандарты и протоколы безопасности, такие как HTTPS, OAuth и OpenID Connect; - законодательные и регуляторные требования к защите данных, включая GDPR и HIPAA; - основные принципы безопасности информации и методов ее защиты; - стандартные криптографические алгоритмы для шифрования данных; - принципы обеспечения безопасности передачи данных по сети; - основы безопасности приложений и инфраструктуры; - методы анализа на уязвимости и мониторинга безопасности; - знание основных принципов и методов обеспечения безопасности ИТ-инфраструктуры и веб-приложений; - понимание различных уязвимостей и угроз безопасности, а также способов их	Знает законодательные и нормативные акты в области безопасности информационных систем; Знает источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению; Имеет представление об основных угрозах безопасности мобильных приложений; Ориентируется в принципах криптографии и шифрования данных; Знает стандарты и протоколы безопасности, такие как HTTPS, OAuth и OpenID Connect; Знает законодательные и регуляторные требования к защите данных, включая GDPR и HIPAA; Владеет основными принципами безопасности информации и методов ее защиты; Знает стандартные криптографические алгоритмы для шифрования данных; Имеет представление о принципах обеспечения безопасности передачи данных по сети; Знает основы безопасности приложений и инфраструктуры; Знает методы анализа на уязвимости и мониторинга безопасности; Знает основные принципы и методы обеспечения безопасности ИТ-инфраструктуры и веб-приложений; Понимает различные уязвимости и угрозы безопасности, а также	

предотвращения и обнаружения; - знание инструментов и технологий для обеспечения безопасности ИТ-инфраструктуры и веб-приложений, таких как брандмауэры, системы обнаружения вторжений и антивирусные программы. ***Умеет:*** -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -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;	способы их предотвращения и обнаружения; Знает инструменты и технологии для обеспечения безопасности ИТ-инфраструктуры и веб-приложений, таких как брандмауэры, системы обнаружения вторжений и антивирусные программы. Может распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализирует задачу и/или проблему и может выделить её составные части; Умеет определять этапы решения задачи; Может выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составляет план действия; Может определять необходимые ресурсы; Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Может реализовывать составленный план; Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Умеет определять задачи для поиска информации; Умеет определять необходимые источники информации; Планирует процесс поиска;	

- 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; - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - шифрование данных и обеспечивает их конфиденциальность; - анализировать требования безопасности информационных систем; - разрабатывать и реализовывать меры безопасности; - реализовывать хэширование паролей, сессионные токены и двухфакторную аутентификацию.	Умеет структурировать получаемую информацию; Может выделить наиболее значимое в перечне информации; Умеет оценивать практическую значимость результатов поиска; Оформляет результаты поиска и применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Может использовать современное программное обеспечение; Может использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; Понимает тексты на базовые профессиональные темы; Умеет шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность; Умеет анализировать требования безопасности информационных систем; Может разрабатывать и реализовывать меры безопасности; Может реализовывать хэширование паролей, сессионные токены и двухфакторную аутентификацию.	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования

специальность

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника

программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации (Приказ Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138), с учётом примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.06 «Основы алгоритмизации и программирования», включенной в перечень примерных рабочих программ, утверждённой протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Разработчик(и):

Касаткина А.С., Касаткина Ю.С.– преподаватели Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от 13.02.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	8
3. Условия реализации учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением:

Код компетенции	Формулировка 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 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
ПК 2.2.	Разрабатывать модули программного обеспечения
ПК 2.4.	Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» - формирование навыков работы в среде программирования, разработки алгоритмов для решения конкретных задач, реализации готовых и разработанных алгоритмов на выбранном языке программирования.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 02.	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК 03.	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	-
ОК 04.	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	-
ОК 05.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила оформления документов	-
ОК 06.	демонстрировать осознанное поведение	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	-
ОК 07.	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
ОК 08.	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	средства профилактики перенапряжения	-

ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
ПК 2.2.	разрабатывать модули программного обеспечения с использованием различных языков программирования и технологий; применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; анализировать требования и определять функциональность модуля; 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; улучшать производительность модулей, выявляя и устраняя узкие места; проводить анализ и мониторинг производительности приложений; применять инструменты для рефакторинга и	язык программирования, основные конструкции, синтаксис; паттерны проектирования; структуры данных; принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами; работа с инструментальным программным обеспечением; методы оптимизации кода и алгоритмов; эффективные алгоритмы и структуры данных для повышения производительности; техники повышения производительности программного обеспечения.	создание модулей программного обеспечения на различных языках программирования; отладки и тестирования разработанных модулей; применение структурного и объектно-ориентированного программирования; оптимизации кода и алгоритмов программных модулей для увеличения производительности; мониторинга и анализа производительности приложений

	оптимизации программного кода		
ПК 2.4.	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; составлять отчет о выполнении тестирования ПО.	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; критерии качества ПО; виды и типы тестирования ПО; техники ручного тестирования; техники автоматизированного тестирования; основные понятия о качестве ПО.	отладки программного обеспечения на уровне программных модулей; тестирования программного обеспечения; формирования тестовых сценариев; оценки объема тестирования ПО с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения; 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**122**
в т.ч. в форме практической подготовки	**52**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	-
практические занятия	52
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	26
Консультации	4
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)	Объём, акад. ч./ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение в программирование			
Тема 1.1. Основы алгоритмизации, языки и системы программирования Наименование Основные элементы языка. Типы данных. Основы структурного программирования.	**Содержание:**		
	Алгоритм и его свойства. Виды алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Сложность алгоритмов Эволюция и классификация языков программирования. Среда программирования. Компиляторы и интерпретаторы. Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики.*)* Основные элементы языка. Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных. Операторы языка. Ввод/вывод данных. Обработка исключений. Операторы разветвляющихся программ.	18	ОК 01 - ОК 09
	Циклические программы. Одномерные массивы. Двумерные массивы. Работа с массивами. Сортировка массивов.		
	Строки.Коллекции.		
	Файлы.Доступ к файлам. Виды файлов. Считывание и запись в файл.		
	Практические занятия и лабораторные работы:		ПК2.2, ПК2.4
	1.Составление программ разветвляющейся структуры	28	
	2.Циклические программы		
	3.Одномерные массивы		
	4.Двумерные массивы.		
	5.Символы и строки. Обработка строк.		
	6.Использование коллекций		
	7. Работа с файлами		
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение индивидуального задания	10	ОК 01 - ОК 09 ПК2.2, ПК2.4
Раздел 2 Технологии программирования			
Тема 2.1	**Содержание:**		

Модульное программирование.	Модульное программирование Локальные и глобальные переменные Подпрограммы. Модификаторы. Передача данных в подпрограммы. Рекурсия. Разработка рекурсивных подпрограмм	4	ОК 01 - ОК 09
	Практические занятия и лабораторные работы:		ПК2.2, ПК2.4
	1.Использование подпрограмм.	6	
	2.Рекурсия		
	3.Создание модулей		
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение индивидуального задания	10	ОК 01 - ОК 09 ПК2.2, ПК2.4
Тема 2.2 Основные принципы объектно-ориентированного программирования	**Содержание:**		
	Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм	6	ОК 01 - ОК 09
	Практические занятия и лабораторные работы:		ПК2.2, ПК2.4
	1. Работа с классами. Создание конструкторов.	6	
	2.Наследование.Полиморфизм		
Раздел 3 Разработка приложений			
Тема 3.1 Этапы разработки приложений	**Содержание:**		
	Визуально-событийно управляемое программирование. Разработка приложения. Проектирование объектно-ориентированного приложения. Создание интерфейса пользователя. Тестирование, отладка приложения. Оптимизация программы	6	ОК 01 - ОК 09
	Практические занятия и лабораторные работы:		ПК2.2, ПК2.4
	1.Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом и кнопочных компонентов	12	
	2.Создание проекта с использованием переключателей		
	3.Создание проекта с использованием компонентов для отображения таблиц		
	4. Создание проекта с использованием компонентов для отображения дат и времени		
	5. Разработка интерфейса приложения		
	6.Тестирование приложения		
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение индивидуального задания	6	ОК 01 - ОК 09 ПК2.2, ПК2.4
Консультации		4	
Промежуточная аттестация		6	
	Всего	**122**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрена лаборатория, оснащенная в соответствии с требованиями:

посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья);
рабочее место преподавателя;
шкаф (полки) для хранения учебной и методической литературы;
доска маркерная;
ПК преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь);
ПК (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) по количеству обучающихся;
мультимедийный проектор (интерактивная панель);
аудио- и видеооборудование;
комплект учебно-методических материалов.

Лаборатория оснащена компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РАНХиГС.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Абдрахманов, М. И. Основы языка программирования Python: учебное пособие для СПО / М. И. Абдрахманов. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 142 с. — ISBN 978-5-4497-2310-9. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/132567
2. Гуриков, С. Р. Основы алгоритмизации и программирования на Python: учебное пособие / С.Р. Гуриков. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 343 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016906-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1927269
3. Дорогов, В. Г. Основы программирования на языке С: учебное пособие / В.Г. Дорогов, Е.Г. Дорогова; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0809-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2010597
4. Дорохова, Т. Ю. Основы алгоритмизации и программирования: учебное пособие для СПО / Т. Ю. Дорохова, И. Е. Ильина. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 139 с. — ISBN 978-5-4488-1531-7, 978-5-4497-1718-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/122426
5. Колдаев, В. Д. Основы алгоритмизации и программирования: учебное пособие / В.Д. Колдаев ; под ред. проф. Л.Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 414 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0733-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1735805

6. Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования. Практикум: учебное издание / Семакин И.Г., Шестаков А. П. - Москва: Академия, 2023. - 144 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow»
7. Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования: учебное издание / Семакин И.Г., Шестаков А. П. - Москва: Академия, 2024. - 304 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа:Электронная библиотека «Academia-moscow».

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сайт по программированию https://metanit.com

3.2.3. Интернет-источники

1. https://profspo.ru/ - Электронная библиотека «ProfОбразование».
2. http://www.mon.gov.ru – Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации.
3. http://www.edu.ru – Федеральный портал «Российское образование».
4. https://www.iprbookshop.ru/ – ЭБС «IPR Smart».
5. https://znanium.ru/ - ЭБС «Znanium».
6. https://ibooks.ru/ - ЭБС «Айбукс.ру».
8. https://urait.ru/ - ЭБС «Юрайт».
9. www.e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система ЛАНЬ.
10. http://window.edu.ru – Портал информационно-коммуникационных технологий в образовании.
11. http://www.biblioclub.ru/ - Университетская библиотека онлайн.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка качества освоения учебной дисциплины ОП.06 «Основы алгоритмизации и программирования» осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. При освоении учебной дисциплины используются активные и интерактивные методы.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Для оказания помощи студентам в освоении теоретического материала курса, решении задач и, тем самым, для повышения качества изучения курса преподавателем в соответствии с утверждённым графиком проводятся консультации.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена.

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: - понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; - создание модулей программного обеспечения на различных языках 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; - отладки программного обеспечения на уровне программных модулей; - тестирования программного обеспечения. **Уметь:**	Владение профессиональной терминологией. Умение работать с информационными источниками. Использование основных алгоритмических конструкций. Разработка модулей программного обеспечения на языке программирования, используя структуры данных. Разработка модулей программного обеспечения, используя принципы объектно-ориентированного программирования. Решение ситуационных задач. Отладка и тестирование программного обеспечения.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ; Тестирование Контрольная работа Опрос

- распознавать задачу, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; - разрабатывать алгоритмы для конкретных задач; - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать программы для графического отображения алгоритмов; - разрабатывать модули программного обеспечения с использованием различных языков программирования и технологий; - выполнять тестирование программного обеспечения		

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины
ОП.07 Компьютерные сети

специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
программист

Форма обучения
очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации (Приказ Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138), с учётом примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.07 «Компьютерные сети», включенной в перечень примерных рабочих программ, утверждённой протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Разработчик:

Брыксина Е.С. – преподаватель Западного филиала РАНХ и ГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «13» февраля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации учебной дисциплины

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Компьютерные сети» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Учебная дисциплина «Компьютерные сети» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции:

Перечень общих компетенций:

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

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

ОК 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.

Перечень профессиональных компетенций:

ПК 2.3. Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения.

ПК 2.4. Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 2.4.	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; Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); Устанавливать и настраивать параметры протоколов; Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;	Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; Аппаратные компоненты компьютерных сетей; Принципы пакетной передачи данных; Понятие сетевой модели; Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**72**
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	26
Самостоятельная работа (выполнение индивидуального задания)	18
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Компьютерные сети»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Введение	**Содержание учебного материала**		
	1. Роль и место знаний по дисциплине «Компьютерные сети» в сфере профессиональной деятельности. Основные понятия компьютерных сетей. Классификация компьютерных сетей.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 2.4
Раздел 1. Сетевые модели		*8*	
Тема 1.1. Понятие сетевой модели. Сетевая модель OSI	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 2.4
	1. Программные и аппаратные средства компьютерных сетей.		
	2. Сети одноранговые и клиент/сервер		
	3. Способы коммутации.		
	4. Топология сетей.		
	В том числе практических занятий	2	
	1. Многоуровневые КС и эталонная модель взаимосвязи открытых систем.	1	
	2. Сетезависимые и сетенезависимые уровни.	1	
Тема 1.2. Качество КС и типы каналов связи	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 2.4
	1. Показатели качества КС.		
	2. Типы каналов связи.		
	В том числе практических занятий	2	
	1. Цифровые каналы и кодирование дискретной информации		
Раздел 2. Локальные и корпоративные компьютерные сети		*30*	
Тема 2.1. Линии связи компьютерных сетей	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 2.4
	1. Типы линий связи КС.		
	2. Характеристики линий связи		
	В том числе практических занятий	2	
	1. Стандарты кабелей	*1*	
	2. Беспроводные кабели связи	*1*	
Тема 2.2. Локальные компьютерные сети	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 2.4
	1. Общая характеристика локальных сетей		
	2. Методы доступа к среде передачи данных		

	3. Множественный доступ с контролем несущей и обнаружением конфликтов		
	4. Приоритетный доступ		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Маркерные методы доступа	2	
	2. Сети Ethernet	2	
	3. Локальные сети на основе маркерной шины	1	
	4. Сети на основе маркерного кольца	1	
	5. Высокоскоростные локальные сети	1	
Тема 2.3. Корпоративные компьютерные сети	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 2.4
	1. Общие сведения		
	2. Алгоритмы маршрутизации		
	3. Уровни и протоколы		
	В том числе практических занятий	*2*	
	1. Адресация компьютеров в Internet	*2*	
	2. Службы обмена данными	*2*	
Раздел 3. Сетевые Операционные Системы		10	
Тема 3.1. Сетевые операционные системы	**Содержание учебного материала**	6	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 2.4
	1. Классификация ОС		
	2. Обобщенная Структура ОС		
	3. Модель клиент - сервер		
	4. Сетевые ОС UNIX и LINUX		
	5. Семейство сетевых ОС Windows Server		
	В том числе практических занятий	2	
	1. Администрирование сети Windows Server	2	
Тема 3.2. Территориальные сети	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 2.4
	1. Структура территориальных сетей		
	2. Сервисы Internet		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Виды конференц - связи	2	
	2. Web - технологии	2	

Самостоятельная работа (выполнение индивидуального задания)	18	
Промежуточная аттестация	4	
Всего:	72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем" оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16305-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530772 (дата обращения: 08.02.2025).

2. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17558-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533333 (дата обращения: 08.02.2025).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также при проведении промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета с оценкой.

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: – 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; – Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); – Устанавливать и настраивать параметры протоколов;	«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.	- Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; - Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) - Оценка выполнения практического задания(работы)

Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;		
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: – Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; – Аппаратные компоненты компьютерных сетей; – Принципы пакетной передачи данных; – Понятие сетевой модели; – Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; – Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; – Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия	«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.	Текущий контроль (проверочные работы, тесты) Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины
ОП.08 Управление ИТ-проектами

специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
программист

Форма обучения
очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации (Приказ Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138), с учётом примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.08 «Управление ИТ-проектами», включенной в перечень примерных рабочих программ, утверждённой протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Разработчик:

Брыксина Е.С. – преподаватель Западного филиала РАНХ и ГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «13» февраля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации учебной дисциплины

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Управление ИТ-проектами является частью профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Перечень общих компетенций:

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

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

ОК 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.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации психологические основы деятельности коллектива

	оценивать практическую значимость результатов поиска 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	психологические особенности личности правила оформления документов правила построения устных сообщений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**48**
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	20
Самостоятельная работа (выполнение индивидуального задания)	8
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа**	**Объем часов**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
Введение	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
	1. Роль и место знаний по дисциплине «Управление ИТ-проектами» в сфере профессиональной деятельности. Основные понятия управления проектами.		
	Стартовая диагностика обучающихся		
Раздел 1. Жизненный цикл и процессы управления ИТ-проектами			
Тема 1.1. Основы управления ИТ-проектами	Содержание учебного материала	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
	1. Определение проекта, программы, портфеля проектов. Ключевые характеристики и ограничения ИТ-проектов (сроки, бюджет, содержание, качество).		
	Содержание учебного материала	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.2. Жизненные циклы и методологии управления ИТ-проектами	1. Каскадная (Waterfall) и гибкие (Agile) методологии. Scrum, Kanban. Выбор методологии для разных типов ИТ-проектов.		
Тема 1.3. Инициация ИТ-проекта. Устав проекта и заинтересованные стороны	Содержание учебного материала	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
	1. Процессы инициации. Устав проекта: цели, содержание, бюджет, ключевые участники. Идентификация и анализ заинтересованных сторон (stakeholders).		
Тема 1.4. Планирование содержания и структуры работ	Содержание учебного материала	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
	1. Сбор и анализ требований к ПО. Иерархическая структура работ (WBS). Матрица ответственности.		
Тема 1.5. Планирование сроков и стоимости проекта	Содержание учебного материала	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
	1. Сетевые графики, диаграмма Ганта, критический путь. Оценка стоимости и бюджетирование ИТ-проекта.		
	Содержание учебного материала	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.6. Планирование качества, рисков и коммуникаций	1. План управления качеством. Идентификация рисков, качественный и количественный анализ рисков. План коммуникаций.		
Тема 1.7. Команда проекта: управление и лидерство	Содержание учебного материала	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
	1. Роли в ИТ-команде (PM, аналитик, разработчик, тестировщик). Мотивация, лидерство, управление конфликтами.		
Тема 1.8. Исполнение, мониторинг и контроль проекта. Завершение ИТ-проекта	Содержание учебного материала	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
	1. Управление изменениями. Метрики освоенного объема (EVM). Отчетность. Процедура закрытия проекта, постпроектный анализ.		
Тема 1.9. Инструменты управления ИТ-проектами	Содержание учебного материала	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
	1. Обзор ПО для управления проектами (Jira, Trello, MS Project, Redmine).		
	Контрольное занятие №1 (тестирование)		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 2. Практические вопросы управления проектами			
Практическое занятие №1	Разработка устава и идентификация заинтересованных сторон для ИТ-проекта	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
Практическое занятие №2	Сбор и анализ требований к ПО	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
Практическое занятие №3	Создание иерархической структуры работ (WBS) для проекта	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
Практическое занятие №4	Построение сетевого графика и определение критического пути	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
Практическое занятие №5	Составление бюджета ИТ-проекта	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
Практическое занятие №6	Качественный и количественный анализ рисков ИТ-проекта	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
Практическое занятие №7	Разработка плана управления коммуникациями	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Практическое занятие №8	Моделирование гибкого процесса разработки по методологии Scrum	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
Практическое занятие №9	Расчет метрик освоенного объема (EVM)	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
Практическое занятие №10	Разработка плана управления качеством	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
	Контрольное занятие №2 (практико-ориентированное задание)	2	
Самостоятельная работа	Выполнение индивидуального задания (например, разработка фрагмента плана управления ИТ-проектом по выбранной теме)	8	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
Промежуточная аттестация	Зачет (с оценкой)	4	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05
Всего:		**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем" оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. 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: 15.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. 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: 15.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 Управление ИТ-проектами»

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также при проведении промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета с оценкой.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Формы и методы оценки**
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:– Разрабатывать устав ИТ-проекта и идентифицировать заинтересованные стороны; – Собирать и анализировать требования к программному обеспечению; – Создавать иерархическую структуру работ (WBS) для ИТ-проекта; – Строить сетевой график,	**«Отлично»** – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; умения сформированы в полном объеме; все предусмотренные программой учебные задания (включая практические работы, тестовые и практико-ориентированные контрольные задания) выполнены; качество их выполнения оценено высоко; обучающийся свободно ориентируется в методологиях	**Текущий контроль:** – Компьютерное тестирование на знание терминологии и методологий управления ИТ-проектами; – Наблюдение за выполнением практических заданий (деятельностью студента на занятиях); – Оценка выполнения практических работ (разработка устава, WBS, сетевого графика, бюджета,

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Формы и методы оценки**
диаграмму Ганта и определять критический путь; – Составлять бюджет ИТ-проекта и рассчитывать основные финансовые показатели; – Проводить качественный и количественный анализ рисков проекта; – Разрабатывать план управления коммуникациями и качеством; – Моделировать гибкий процесс разработки по методологии Scrum; – Рассчитывать метрики освоенного объема (EVM) для контроля исполнения проекта; – Использовать инструменты управления ИТ-проектами (Jira, Trello, MS Project и др.); – Оформлять документацию по завершению ИТ-проекта и проводить постпроектный анализ.	управления проектами (Waterfall, Agile, Scrum). **«Хорошо»** – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; некоторые умения сформированы недостаточно (допускаются незначительные ошибки при разработке WBS, построении сетевого графика или расчете метрик); все предусмотренные программой учебные задания выполнены, но некоторые виды заданий выполнены с ошибками, не носящими принципиального характера. **«Удовлетворительно»** – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы (обучающийся может разработать простые артефакты управления проектом под руководством преподавателя); большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, но некоторые из выполненных заданий	плана рисков и др.); – Проверка решения ситуационных задач (кейсов); – Экспертная оценка презентаций и сообщений по темам НИР. **Промежуточный контроль (дифференцированный зачет):** – Итоговое тестирование; – Выполнение практико-ориентированного комплексного задания (разработка фрагмента плана управления ИТ-проектом); – Защита индивидуального проекта (при наличии).

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
	содержат ошибки (например, неверно определен критический путь или некорректно проведена оценка рисков). **«Неудовлетворительно»** – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые умения не сформированы; выполненные учебные задания содержат грубые ошибки (отсутствует понимание жизненного цикла проекта, структуры работ, бюджетирования); обучающийся не может применить инструменты управления проектами даже с помощью преподавателя.	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: – Основные понятия управления ИТ-проектами (проект, программа, портфель, жизненный цикл, ограничения проекта); – Методологии управления проектами (каскадная, Agile, Scrum, Kanban); – Процессы инициации, планирования, исполнения,		

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
мониторинга и завершения проекта; – Структуру и содержание устава проекта, плана управления содержанием, расписанием, стоимостью, качеством, рисками и коммуникациями; – Методы сбора и анализа требований к ПО; – Правила построения иерархической структуры работ (WBS), сетевых графиков и диаграммы Ганта; – Методы оценки стоимости проекта и бюджетирования; – Методы идентификации, анализа и реагирования на риски; – Роли и ответственность в команде ИТ-проекта, основы управления персоналом и лидерства; – Метрики контроля исполнения проекта (освоенный объем – EVM); – Современные инструментальные средства управления ИТ-проектами (Jira, Trello, MS Project, Redmine и др.).		

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.09 Основы работы с информацией

специальность

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника

программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации (Приказ Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138), с учётом примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.09 «Основы работы с информацией», включенной в перечень примерных рабочих программ, утверждённой протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Разработчик(и):

Касаткина А.С., Касаткина Ю.С.– преподаватели Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от 13.02.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4

2. Структура и содержание учебной дисциплины 6

3. Условия реализации учебной дисциплины 9

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.09 «Основы работы с информацией» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Учебная дисциплина «Основы работы с информацией» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением:

Код компетенции	Формулировка 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 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
ПК 2.3.	Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины «Основы работы с информацией»: формирование представлений о работе с информацией.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы.	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.	-
ОК 02.	определять задачи для поиска информации, планировать процесс	номенклатура информационных источников, применяемых в	-

	поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска.	профессиональной деятельности; приемы структурирования информации.	
ОК 07.	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *специальности*.	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.	-
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы.	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.	-
ПК 2.3.	анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами; работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных.	общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; международных стандартов локальных вычислительных сетей; методы и подходы к интеграции модулей и компонентов; принципы версионирования и управления изменениями при интеграции; принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов.	работы с интеграционными платформами и инструментами; обеспечения совместимости и стабильности системы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**64**
в т.ч. в форме практической подготовки	**34**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
лабораторные работы	-
практические занятия	34
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	14
Консультации	-
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	4

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)	Объём, акад. ч./ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информационная культура и цифровая гигиена			
Тема 1.1. **Информационная культура и цифровая гигиена**	**Содержание:**		
	Что такое информация и зачем ей управлять. Когнитивные искажения: как мозг искажает восприятие информации. Надёжные и ненадёжные источники: критерии оценки. Информационная перегрузка: стратегии фильтрации. Цифровая гигиена и личная инфосреда. Алгоритмы, пузырь фильтров и информационная замкнутость. Манипуляции в медиа: от заголовков до инфографики. Введение в фактчекинг: уровни лжи и методы опровержения. Социальные сети и мифотворчество: как распространяются фейки. Этические аспекты работы с информацией.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09
	Практические занятия и лабораторные работы:		ПК 2.3.
	Анализ информационного пузыря: составление карты своих источников и их анализа по критериям надёжности.	10	
	Деконструкция манипулятивных текстов: разбор новостного поста и выявление искажений.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение индивидуального задания	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ПК 2.3.
Раздел 2. Организация, хранение и использование данных			
Тема 2.1. **Организация, хранение и использование данных**	**Содержание:**		
	Типы данных и носителей: от архива до дата-центра. Метаданные: зачем нужны и как правильно задавать. Принципы каталогизации и индексирования. Структура файлов и папок: логика и автоматизация. Электронные таблицы как инструмент учёта и анализа. Организация хранилищ в облаке и на локальных устройствах.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09

	Простая визуализация: графики, схемы, таблицы. Работа с открытыми данными: где искать и как использовать. Форматы и совместимость: почему CSV не равен Excel. Основы документирования информации.		
	Практические занятия и лабораторные работы:		
	Создание структурированной базы данных (например, каталог медиафайлов с метаданными и фильтрами).	14	ПК 2.3.
	Анализ таблиц и визуализация: преобразование “сырых” данных в читабельные дашборды (например, по статистике COVID или расходов семьи).		
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение индивидуального задания	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ПК 2.3.
Раздел 3. Организация, хранение и использование данных			
Тема 3.1 Этапы разработки приложений	**Содержание:**		
	Авторское право: что можно использовать, а что — нет. Свободные лицензии: Creative Commons и публичное достояние. Цитирование и плагиат: правила, инструменты, ловушки. Закон о персональных данных и GDPR: базовое знание. Работа с конфиденциальной информацией: что нельзя разглашать. Проверка источников: как удостовериться в достоверности. Инструменты фактчекинга: Snopes, Factcheck.org, Provereno. Признаки фейков: от фотофальсификации до deepfake. Этическое курирование контента: как не навредить. Профессиональная репутация и след в интернете.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09
	Практические занятия и лабораторные работы:		
	Фактчекинг-кейс: разоблачение ложной информации (с применением онлайн-инструментов и логики проверки).	10	ПК 2.3.
	Подготовка материала с соблюдением авторских прав: оформление сносок, атрибуции, выбор лицензии.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение индивидуального задания	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ПК 2.3.
Консультации		-	
Промежуточная аттестация		4	
	Всего	**64**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрена лаборатория, оснащенная в соответствии с требованиями:

посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья);
рабочее место преподавателя;
шкаф (полки) для хранения учебной и методической литературы;
доска маркерная;
ПК преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь);
ПК (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) по количеству обучающихся;
мультимедийный проектор (интерактивная панель);
аудио- и видеооборудование;
комплект учебно-методических материалов.

Лаборатория оснащена компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РАНХиГС.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0868-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2149040 (дата обращения: 16.11.2024)

2. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-511-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2083334 (дата обращения: 16.11.2024)

3. Партыка, Т. Л. Периферийные устройства вычислительной техники : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ, 2022. — 432 с. : ил. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-594-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1778076 (дата обращения: 16.11.2024).

4. Сенкевич А. В. Архитектура аппаратных средств: ЭУМК: учебное издание / Сенкевич А. В. -Москва : Академия, 2021. - 0 с. (Специальности среднего профессионального образования). -URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academiamoscow». - Текст : электронный

3.2.2. Интернет-источники

1. https://profspo.ru/ - Электронная библиотека «ProfОбразование».
2. http://www.mon.gov.ru – Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации.

3. http://www.edu.ru – Федеральный портал «Российское образование».
4. https://www.iprbookshop.ru/ – ЭБС «IPR Smart».
5. https://znanium.ru/ - ЭБС «Znanium».
6. https://ibooks.ru/ - ЭБС «Айбукс.ру».
2. https://urait.ru/ - ЭБС «Юрайт».
3. www.e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система ЛАНЬ.
4. http://window.edu.ru – Портал информационно-коммуникационных технологий в образовании.
5. http://www.biblioclub.ru/ - Университетская библиотека онлайн.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка качества освоения учебной дисциплины ОП.09 «Основы работы с информацией» осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. При освоении учебной дисциплины используются активные и интерактивные методы.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Для оказания помощи студентам в освоении теоретического материала курса, решении задач и, тем самым, для повышения качества изучения курса преподавателем в соответствии с утверждённым графиком проводятся консультации.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета с оценкой.

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает: - 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	Знает формат оформления результатов поиска информации. Может использовать современные средства и устройства информатизации; Знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; Знает пути обеспечения ресурсосбережения; Знает принципы бережливого производства; Обладает лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Знает общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств;	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (тестирование, контрольные работы)

программного обеспечения; - архитектуру, устройство и принципы работы вычислительных систем; - основы архитектуры микропроцессоров и микроконтроллеров. Умеет: - 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.	Разбирается в архитектуре, устройстве и функционировании вычислительных систем; Понимает основы архитектуры микроконтроллеров и микропроцессоров; Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Может использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; Соблюдает нормы экологической безопасности; Может определить направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности); Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства.	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Учебной дисциплины

ОП 10. Психология общения

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
программист

Форма обучения
очная

Для набора 2026 года

Калининград
2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации (Приказ Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138), с учётом примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.10 «Психология общения», включенной в перечень примерных рабочих программ, утверждённой протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Разработчик:
Голубева Ю.Н. - преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК

«Гуманитарных наук»

Протокол №7 от 26.02.2026

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
2. Структура и содержание учебной дисциплины	4
3. Условия реализации учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина «Психология общения» является частью общего профессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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

Учебная дисциплина «Психология общения» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением». Учебная дисциплина «Психология общения» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 4 (эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде).

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

уметь:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

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;

должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **64** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **48** часов;
самостоятельной работы обучающегося –**12** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*64*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*48*
в том числе:	
практические занятия	*24*
лекционные занятия	*24*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*12*
Итоговая аттестация в виде зачёта	*4*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Психология общения		**40**	
Тема 1.1. Психология общения как наука	Становление и развитие психологии. Отрасли психологии, их взаимосвязь. Фундаментальная наука и прикладные отрасли. Методы исследования психологии. Психология общения как отрасль социальной психологии, ее предмет, объект изучения.	2	ОК2, ОК3
Тема 1.2. Общение как категория психологии.	Общение и его функции. Влияние общения на развитие личности. Коммуникативная компетентность. Виды общения (примитивное, формально-ролевое, деловое, духовное, манипулятивное, светское). Особенности общения в современном мире. Уровни общения. Общение и общительность. Общение и деятельность. Роль общения в деятельности специалиста.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5
Тема 1.3. Общение как социально-психологическая категория.	Коммуникативная сторона общения. Структура коммуникативного акта. Речь как средство общения, функции речи. Виды коммуникаций. Вербальный канал передачи информации. Структура речевого общения. Техники слушания (рефлексивное и нерефлексивное слушание). Типы рефлексивных ответов.	2	ОК2, ОК3, ОК4, ОК5
	Практическая работа №1. Коммуникативные барьеры	2	ОК2, ОК3, ОК4, ОК5
Тема 1.4. Невербальное поведение личности.	Невербальные средства общения. Науки, изучающие невербальные средства общения (кинестика, такесика, проксемика). Функции и роль невербальных средств общения в межличностном взаимодействии.	2	ОК2, ОК3, ОК4, ОК5

	Практическая работа №2. Тренинг коммуникативных навыков.	4	ОК2, ОК3, ОК4, ОК5
	Самостоятельная работа. Самодиагностика репрезентативной системы	2	ОК2, ОК3, ОК4, ОК5
Тема 1.5. Перцептивная сторона общения.	**Эффекты межличностного восприятия.** Понятие перцепции и апперцепции. Социальная перцепция. Перцептивная сторона общения. Эффекты восприятия. Каузальная атрибуция, виды каузальной атрибуции. Эффект ореола. Эффект стереотипизации. Функции стереотипов. Эффекты первого впечатления, отношения, проекции. Ошибки восприятия в межличностном взаимодействии.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4
	Практическая работа №3. Эффекты межличностного восприятия.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4
	Самостоятельная работа Заполнить таблицу (определить вид, определение и пример проявления эффектов межличностного восприятия)	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4
Тема 1.6. Интерактивный аспект общения.	Интерактивная сторона общения. Транзактный анализ общения (теория Э. Берна). Характеристики состояния «Я» в межличностном взаимодействии («Родитель», «Взрослый», «Ребенок»). Виды транзакций: параллельная, пересекающаяся, скрытая. Решение практических ситуаций и составление схем в свете транзактного анализа.	2	ОК3, ОК4,
	Практическая работа №4. Транзактный анализ общения	2	ОК3, ОК4,
	Самостоятельная работа. Провести сравнительный анализ Эго-состояний («Родитель», «Взрослый», «Ребенок»).	2	ОК3, ОК4
Тема 1.7. Общение и индивидуальные особенности человека	Проявление индивидуальных особенностей в межличностном взаимодействии. Типологические особенности личности. Темперамент как свойство психики. Классификация типов темперамента по Гиппократу и Э.Кречмеру. Роль темперамента в процессе общения.	2	ОК1, ОК3, ОК4,

	Характер в структуре личности. Формирование характера. Структура характера. Акцентуации характера (Леонгард-Шмишек). Взаимосвязь акцентуаций характера и правонарушений.		
	Практическая работа №5. Темперамент в структуре личности.	2	ОК1, ОК3, ОК4,
	Практическая работа №6. Акцентуации характера.	2	ОК1, ОК3, ОК4,
Тема 1.8. Манипуляции в общении	Психология манипуляции в общении. Понятие и сущность манипуляции. Техники и технологии манипуляции. Способы защиты от манипуляции. Технологии массовых манипуляций.	2	ОК3, ОК4
	Практическая работа №7. Манипуляции в общении.	2	ОК3, ОК4
	Самостоятельная работа. Выписать примеры различных видов манипуляций из жизни. Как можно было бы противостоять этим манипуляциям? Диагностика маккиавелизма в общении, обсуждение.	2	ОК3, ОК4
Раздел 2. Конфликты: способы их предупреждения и разрешения.		**12**	
Тема 2.1. Сущность конфликта и его основные характеристики.	Понятие и сущность конфликта. Функции конфликта. Структура конфликта. Уровни развития конфликта. Проблема конфликтогенности. Типы конфликтогенов. Виды конфликтов. Причины возникновения организационных конфликтов. Типы конфликтных личностей. Стратегии поведения в конфликтных ситуациях. Профилактика конфликтных отношений в организации.	2	ОК3, ОК4
	Практическая работа №8. Стратегии поведения в конфликте.	2	ОК3, ОК4
	Практическая работа №9. Тренинг конфликтного взаимодействия.	4	ОК3, ОК4
	Самостоятельная работа. Анализ конфликтных ситуаций.	4	ОК3, ОК4

Раздел 3. Особенности межличностного общения		**8**	
Тема 3.1. Ролевое поведение в межличностном взаимодействии	Социальная роль. Виды социальных ролей. Понятие ролевого конфликта. Социальный статус. Соотношение социальной роли и социального статуса. «Я-концепция» личности, ее формирование и влияние на жизнедеятельность человека.	2	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5
Тема 3.2. Психология взаимодействия в группе.	Понятие социальной группы. Психологические характеристики социальной группы: групповые интересы, потребности, нормы, ценности, цели. Типология группы. Роль социальной группы в воздействии общества на личность. Групповые нормы и санкции. Формы коллективного влияния на индивидуальное поведение. Социальная фасилитация: понятие, сущность. Факторы, влияющие на проявление социальной фасилитации, причины этого феномена. Социальная леность: причины, исключения. Деиндивидуализация. Результаты проявления деиндивидуализации. Результаты проявления групповых феноменов на практике. Руководство и лидерство – единство и различие. Основные функции лидера и руководителя, стиль лидерства. Теории лидерства. Авторитет – понятие, формирование виды авторитета.	2	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5
	Практическая работа №10. Групповые процессы и явления.	2	ОК1, ОК3, ОК4, ОК5

Тема 3.3. Деловое общение, его формы.	Виды делового общения и его характеристика. Деловая беседа, деловые переговоры, деловые совещания, деловые переговоры, деловые дискуссии, публичная (ораторская речь). Переговоры по телефону Этика: понятие, сущность, функции. Этика делового общения. Этикет и культура поведения делового человека. Речевой этикет. Культура общения по телефону. Работа с деловой корреспонденцией. Профессиональная этика – понятие, функции. Корпоративная этика. Правила делового этикета.	2	ОК1,ОК3, ОК4, ОК5.
	Зачет с оценкой	**4**	
	Всего:	**64**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета гуманитарных и социальных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: учебная мебель, доска белая эмалированная для записи фломастером 100х200, учебно-методическое обеспечение.

3.2.Используемые методы

Для реализации учебной дисциплины используются следующие методы:

- тренинг
- дискуссия
- мозговой штурм
- круглый стол
- семинар
- лекция
- киноурок

3.3. Информационное обеспечение обучения

1. *Бунтовская, Л. Л.* Конфликтология: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Л. Бунтовская, С. Ю. Бунтовский, Т. В. Петренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 144 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08408-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514827.
2. *Корягина, Н. А.* Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17889-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533911.

3. *Леонов, Н. И.* Конфликтология: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Леонов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 395 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10838-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541180.
4. *Лопарев, А. В.* Конфликтология : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Лопарев, Д. Ю. Знаменский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 298 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13832-0. — URL: https://urait.ru/bcode/493048
5. *Скибицкая, И. Ю.* Деловое общение: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Скибицкая, Э. Г. Скибицкий. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 239 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16429-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540716.
6. *Собольников, В. В.* Этика и психология делового общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Собольников, Н. А. Костенко ; под редакцией В. В. Собольникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06957-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540743.
7. *Чернышова, Л. И.* Психология общения: этика, культура и этикет делового общения: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. И. Чернышова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16622-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542271.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма входного текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
уметь: • применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; • использовать приемы	**Формы контроля обучения:** – решение ситуационных задач; – наблюдение за использованием техник и приемов эффективного делового общения в тренинговой

саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; **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; • должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность: ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личное развитие. ОК4. 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.	работе; – устный опрос; – домашнее задание творческого характера; – практические задания; – подготовка докладов; – проверка самостоятельных работ; – активность на занятиях (экспертное суждение, дополнение к ответам сокурсников). **Методы контроля обучения:** – традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка. – зачёт с оценкой.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
программист
Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минпросвещения РФ от № 138 от 24.02.2025 по специальности среднего профессионального образования 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

Разработчик:
Вельможная И. В. – преподаватель Западного филиала РАНХ и ГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Юриспруденция»
Протокол № 7 от 13.02.2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

Перечень общих компетенций

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

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9	Использовать нормативные правовые акты правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданск, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия	Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие 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 для его прекращения.

	деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию	- 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.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	**48**
В том числе	
Теоретическое обучение	18
Практические занятия	18
Самостоятельная работа	8
Консультация	
Промежуточная аттестация – *зачет с оценкой*	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение в предмет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»	**Содержание учебного материала**	2	ОК1, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
	Предмет, содержание и задачи дисциплины. конституционные основы правового регулирования профессиональной деятельности: право на предпринимательскую деятельность, право на частную собственность, право на объединение, право на труд, право на отдых, право на образование, правотворчества. Значение административного, гражданского, уголовного, отраслей права для регулирования профессиональной деятельности.		

Самостоятельная работа обучающихся: Привести примеры нормативно-правовых норм различных отраслей российского права, регулирующих предпринимательскую деятельность.		**2**	
Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности.	**Содержание учебного материала:**	2	ОК1, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
	понятие, признаки, функции, виды предпринимательской деятельности. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности, виды субъектов. Формы собственности в РФ. Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация. Гражданская правоспособность и дееспособность.		
Самостоятельная работа студентов: Составить схему «Признаки предпринимательской деятельности».		2	
Тема 2. Юридические лица, как субъекты предпринимательской деятельности.	**Содержание учебного материала:**	4	ОК1, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
	понятие и признаки юридического лица Организационно-правовые формы юридических лиц, их классификация. Способы создания и государственная регистрация юридических лиц. Учредительные документы юридических лиц. Правоспособность юридических лиц. Прекращение деятельности: реорганизация, ликвидация. Понятие и виды экономических споров. Иск.		
	Практическое занятие: работа с текстом закона «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей». Выявление особенностей правового статуса индивидуального предпринимателя. Решение ситуационных задач.	4	ОК1, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
Тема 3. Трудовое право- как отрасль права. Трудовые правоотношения.	Понятие трудового права. Источники трудового права. Трудовой Кодекс РФ. Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.	2	
Тема 4. Трудовой договор:	**Содержание учебного материала:**	2	ОК1, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9

понятие, содержание, виды. Заключение трудового договора, прекращение трудового договора.	Понятие трудового договора, его значение. Стороны трудового договора. Содержание трудового договора. Виды трудовых договоров. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Испытание при приеме на работу. Виды оснований прекращения трудового договора.		
	Практическое занятие. Решение практических ситуаций и составление трудовых договоров по образцу.	4	ОК1, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
Тема 5. Рабочее время и время отдыха.	**Содержание учебного материала:**		
	Понятие рабочего времени, его виды. Понятие и виды времени отдыха. Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления. Понятие и условия выплаты заработной платы.	2	ОК1, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
	Практическое занятие. Составление графика отпусков и решение практических ситуаций.	2	
Тема 6. Дисциплинарная и материальная ответственность сторон трудовых правоотношений	**Содержание учебного материала:**		
	Понятие дисциплинарной ответственности. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий. Понятие материальной ответственности. Основания условия привлечения работника к материальной ответственности.	2	ОК1, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
	Практическое занятие: Выполнение индивидуального проектного задания «Составление договора о полной материальной ответственности». Решение производственных ситуаций по теме.	2	
Тема 7. Трудовые споры.	**Содержание учебного материала:**		
	Понятие индивидуальных и коллективных трудовых споров. Органы, рассматривающие трудовые споры. Порядок рассмотрения и разрешения индивидуальных и коллективных трудовых споров.	2	ОК1, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9

Самостоятельная работа обучающихся: 1.Составить схему на тему «Органы, уполномоченные рассматривать трудовые споры»; 2.Составить алгоритм рассмотрения индивидуального (коллективного) трудового спора (по вариантам).		2	
Тема 8. Правовые режимы информации.	**Содержание учебного материала:**	1	ОК1, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
	Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности. Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.		
Самостоятельная работа обучающихся: Составить перечень нормативно-правовых актов, регулирующих режим защиты охраняемой законом тайны. Выписать из них основные понятия.		2	
Тема 9. Телекоммуникационное право.	**Содержание учебного материала:**	1	ОК1, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
	Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных. Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности.		
Тема 10. Административное правонарушение. Административная ответственность.	**Содержание учебного материала:**	2	ОК1, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
	Понятие административного права. Принципы, источники. Кодекс об административных правонарушениях РФ. Понятие административного правонарушения, его состав: объективные и субъективные признаки. Санкции, применяемые к гражданам, совершившим административные правонарушения. Порядок рассмотрения правонарушения и документация. Административная ответственность: понятие, цели, принципы, особенности. Административные наказания: понятие, виды, правила наложения.		
	Практическое занятие. Решение практических ситуаций и составление документов (протоколов, решений, постановлений) по делам об административных правонарушениях.	2	ОК1, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9

Самостоятельная работа студентов.	8	
Промежуточная аттестация	**4**	
Всего:	48	

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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

Кабинет «социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

Рабочее место преподавателя;

Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);

Учебные наглядные пособия;

Комплект учебно-методической документации;

Комплект учебников по количеству обучающихся.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Николюкин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 248 с Режим доступа: https://urait.ru/book/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-520191

2. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общей редакцией А. М. Волкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 279 с. Режим доступа: https://urait.ru/book/pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-511800

3. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; ответственные редакторы Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с Режим доступа https://urait.ru/book/organizacionnoe-i-pravovoe-obespechenie-informacionnoy-bezopasnosti-512861

4.Шумилов В.М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности 3-е изд., пер. И доп. Учебник для СПО. М.: Издательство Юрайт. Режим доступа: https://urait.ru/book/organizacionnoe-i-pravovoe-obespechenie-informacionnoy-bezopasnosti-512861

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

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

Текущий контроль качества изучения дисциплины осуществляется в течение всего года.

- В начале каждого практического занятия проводится краткий опрос студентов по основным теоретическим вопросам изучаемой темы.
- В начале каждого практического занятия проверяется выполнение домашнего задания.
- Для оказания помощи студентам в освоении теоретического материала курса, решении задач и, тем самым, для повышения качества изучения курса, преподавателем, в соответствии с утверждённым графиком, проводятся консультации.

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: • Использовать нормативные правовые акты правовые акты в профессиональной деятельности. • Защищать свои права в соответствии с гражданski, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. • Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. • Находить и использовать • необходимую экономическую информацию	«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	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме Тестирование Решение практических ситуаций Самостоятельная работа

Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: • Основные положения Конституции Российской Федерации. • Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. • Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. • Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие 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 для 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.	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.	Подготовка и выступление с сообщением, презентацией

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.12 Разработка мобильных приложений

специальность

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника

программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 «Разработка мобильных приложений» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 24 февраля 2025 г. № 138 по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Разработчик:
Большакова-Стрекалова А.В.– преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»
Протокол № 7 от 13.02.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4

2. Структура и содержание учебной дисциплины 7

3. Условия реализации учебной дисциплины 11

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 «РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Разработка мобильных приложений» является вариативной частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Учебная дисциплина «Разработка мобильных приложений» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1- ПК 2.5:

Код компетенции	Формулировка 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 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
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. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	- 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;	- 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;

	- владеет 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; - 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; - проявляет толерантность в рабочем коллективе; - формализовать требования к программному обеспечению в виде схем, диаграмм; - осуществлять разработку кода программного модуля на языках высокого уровня; - создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества; - выполнять оптимизацию и рефакторинг	- структура 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; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности; - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений; - основные этапы разработки программного обеспечения; - графические нотации, предназначенные для формализации и описания бизнес-процессов, функциональных требований к программному обеспечению; - основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - способы оптимизации и приемы рефакторинга; - модели процесса разработки программного обеспечения; - основные подходы к интегрированию программных модулей; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - основные принципы отладки и тестирования программных продуктов; - основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного

	программного кода; - применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, создания программных интерфейсов; - использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей; - выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; - использовать выбранную систему контроля версий; - оформлять документацию на программные средства.	программирования; - основы верификации и аттестации программного обеспечения; - технология работы с системой контроля версий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**148**
в т.ч. в форме практической подготовки	**92**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	70
практические занятия	22
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	30
Консультации	
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, акад. ч./ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Основные платформы и языки разработки мобильных приложений	**Содержание учебного материала**	**56 / 36**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
	Стадии жизненного цикла создания мобильного приложения	2	
	Основные платформы мобильных приложений, сравнительная характеристика	2	
	Нативные приложения, веб-приложения, гибридные и кроссплатформенные приложения, их области применения	2	
	Стадии разработки мобильных приложений	2	
	Основные языки для разработки мобильных приложений. Инструменты разработки мобильных приложений	2	
	Проектирование и дизайн приложения	2	
	Инструментарий разработчика. Архитектура Android	2	
	Эмуляторы. Установка и настройка среды программирования	2	
	Паттерны и прототипы интерфейса мобильного приложения	2	
	Виртуальная машина Java в Android; создание приложений под ОС Android	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 1 Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений. Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины Практическое занятие № 2 Android SDK и сторонние разработки; установка инструментария, компиляция и установка Android-приложений Лабораторная работа №1 Пользовательский интерфейс и обработка событий в ОС Android Лабораторная работа №2 Элементы управления и работа с ними Практическое занятие № 3 Модель документ/представление в мобильном программировании, работа с API ОС Android	36	

	Практическое занятие № 4 Представление элементов Практическое занятие № 5 Обработка событий Лабораторная работа №3 Текстовые элементы управления, кнопки, списки Лабораторная работа №4 Таблицы, управление датой и временем Лабораторная работа №5 MapView, галерея, счетчик Лабораторная работа №6 Диспетчеры шаблонов, адаптеры Лабораторная работа №7 Создание меню, расширенные меню, загрузка меню при помощи XML-файлов Лабораторная работа №8 Создание диалоговых окон, диалоговые окна с подсказками и предупреждениями Лабораторная работа №9 Доступ к оборудованию из Android-приложения Лабораторная работа №10 Принципы работы с оборудованием: типовой набор оборудования мобильного устройства Android; принципы работы с камерой Лабораторная работа №11 Распознавание пользовательских жестов; работы с модулями определения геоположения Лабораторная работа №12 Работа с GSM сервисами; акселерометры и гироскопы Лабораторная работа №13 Подготовка ярлыка приложения, подготовка APK- файла для закачки		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	15	
Тема 2. Создание и тестирование модулей для мобильных приложений	**Содержание учебного материала**	**86/ 56**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
	Инструментарий среды разработки мобильных приложений	2	
	Структура типичного мобильного приложения. Использование библиотек	2	
	Основы разработки многооконных приложений	2	
	Использование возможностей смартфона в приложениях	2	
	События высокого и низкого уровня; компоненты пользовательского интерфейса	2	
	Элементы управления и контейнеры. Работа со списками	2	
	Способы хранения данных. Работа с БД	2	
	Программирование входных форм	2	
	Диалоги. Виды диалогов и их создание	2	
	Сборка и запуск сложных мидлетов	2	
	Компиляция, верификация, загрузка мидлета, отладка	2	
	Сетевое взаимодействие, протоколы; модель клиент- сервер, тонкие клиенты	2	
	Взаимодействие мидлетов с серверным ПО через сеть	2	

	Работа с графикой и анимацией	2	
	Маркетинг и публикация приложений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 6 Создание эмуляторов и подключение устройств Практическое занятие № 7 Создание макета интерфейса и разработка прототипа Практическое занятие № 8 Изменение элементов дизайна Практическое занятие № 9 Обработка событий: цветовая индикация Практическое занятие № 10 Настройка файла манифеста, фильтры активностей Практическое занятие № 11 Запуск теста и анализ результатов Лабораторная работа №14 Написание сценариев для приложения и выработка требований к продукту Лабораторная работа №15 Проектирование, ориентированное на пользователей Лабораторная работа №16 Создание нового проекта Лабораторная работа №17 Организация функционирования приложения на базе прототипа Лабораторная работа №18 Минимальная Android программа Лабораторная работа №19 Обработка событий: переключение между экранами Лабораторная работа №20 Управление воспроизведением аудио Лабораторная работа №21 Интерактивная Android программа Лабораторная работа №22 Android программа с несколькими активностями Лабораторная работа №23 Взаимодействие активностей в ОС Android Лабораторная работа №24 Многооконное приложение для ОС Android Лабораторная работа №25 Тестирование и оптимизация мобильного приложения Лабораторная работа №26 Верстка приложения по дизайну Лабораторная работа №27 Разработка ui-библиотеки Лабораторная работа №28 Разработка сетевого слоя мобильного приложения Лабораторная работа №29 Организация работы с API Лабораторная работа №30-35 Разработка полнофункционального мобильного приложения	56	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	15	
Промежуточная аттестация (экзамен)		**6**	
Всего:		**148 / 92**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в Интернет
2	Автоматизированные рабочие места обучающихся с выходом в Интернет
3	Эмуляторы активного сетевого оборудования
4	Программное обеспечение сетевого оборудования
Дополнительное оборудование	
Программное обеспечение общего и профессионального назначения	
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Видеопроектор
2	Проекционный экран
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные источники

1. Голощапов А.Л. Android. Создание приложений для смартфонов и планшетных ПК, СПб: БХВ-Петербург, 2025 г.

2. Дэрси, Л. Разработка приложений для Android-устройств. Т. 1: Базовые принципы / Л. Дэрси, Ш. Кондер. - М.: Лори, 2022. - 402 с.

3. Вейл, Эстель HTML5. Разработка приложений для мобильных устройств / Эстель Вейл. - М.: Питер, 2023. - 818 с.

4. Колисниченко, Денис Программирование для Android / Денис Колисниченко. - М.: БХВ-Петербург, 2023. - 706 с.

5. Фелкер, Д. Android. Разработка приложений для чайников / Д. Фелкер. - М.: Диалектика / Вильямс, 2022. - 783 с.

6. Машнин, Т. С. Eclipse. Разработка RCP-, Web-, Ajax- и Android-приложений на Java / Т.С. Машнин. - М.: БХВ-Петербург, 2022. - 384 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Хашими С., Коматинени С., Маклин Д. Разработка приложений для Android. - СПб.: Питер, 2022. – 736 с.

2. Фримен Эрик, Робсон Элизабет, Сиерра Кэти, Бейтс Берт Bert Bates. Head First. Паттерны проектирования. Обновленное юбилейное издание. – СПб: Питер, 2023.

3. Фримен Эрик, Робсон Элизабет. Изучаем программирование на JavaScript. – СПб: Питер, 2023.

4. Рыбалка, В. В. Mobile 1С. Пример быстрой разработки мобильного приложения на платформе 1С:Предприятие 8.3. Мастер-класс (+ CD-ROM) / В.В. Рыбалка. - Москва: Машиностроение, 2024. - 329 с.

5. Васильев, А. Н. Самоучитель Java с примерами и программами / А.Н. Васильев. - М.: Наука и техника, 2022. - 368 с.

3.2.3. Интернет-источники

1. https://profspo.ru/ - Электронная библиотека «ProfОбразование».

2. http://www.mon.gov.ru – Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации.

3. http://www.edu.ru – Федеральный портал «Российское образование».

4. https://www.iprbookshop.ru/ – ЭБС «IPR Smart».

5. https://znanium.ru/ - ЭБС «Znanium».

6. https://ibooks.ru/ - ЭБС «Айбукс.ру».

7. https://urait.ru/ - ЭБС «Юрайт».

8. www.e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система ЛАНЬ.

9. http://window.edu.ru – Портал информационно-коммуникационных технологий в образовании.

10. http://www.biblioclub.ru/ - Университетская библиотека онлайн.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Текущий контроль качества изучения дисциплины осуществляется в течение всего курса обучения. Для оказания помощи студентам в освоении теоретического материала курса, решении задач и, тем самым, для повышения качества изучения курса преподавателем в соответствии с утверждённым графиком проводится консультации.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины представлены в таблице.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины - формализовать требования к программному обеспечению в виде схем, диаграмм; - осуществлять разработку кода программного модуля на языках высокого уровня; - создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества; - выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; - применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, создания программных интерфейсов; - использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей; - выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; - использовать выбранную систему контроля версий; - оформлять документацию на программные средства.	Оценка «отлично» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с соблюдением основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено его соответствие спецификации. Оценка «хорошо» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с учетом основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие выполняемых функций спецификации с незначительными отклонениями. Оценка «удовлетворительно» - разработан модуль для заданного мобильного устройства на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности	Тестирование Промежуточная аттестация Экзамен в форме собеседования: практическое задание по созданию модуля для заданного мобильного устройства на основе спецификации Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины - основные этапы разработки программного обеспечения; - графические нотации, предназначенные для формализации и описания бизнес-процессов, функциональных требований к программному обеспечению; - основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - способы оптимизации и приемы рефакторинга; - модели процесса разработки программного обеспечения; - основные подходы к интегрированию программных модулей; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - основные принципы отладки и тестирования программных продуктов; - основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - основы верификации и аттестации программного обеспечения; - технология работы с системой контроля версий.	модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие основных выполняемых функций спецификации.	Экспертное наблюдение за выполнением практических заданий Промежуточная аттестация

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.13 Разработка веб приложений

специальность

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника

программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 «Разработка веб приложений» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 24 февраля 2025 г. № 138 по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Разработчик:
Большакова-Стрекалова А.В.– преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»
Протокол № 7 от 13.02.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4

2. Структура и содержание учебной дисциплины 7

3. Условия реализации учебной дисциплины 12

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 «РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Разработка веб-приложений» является вариативной частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Учебная дисциплина «Разработка веб-приложений» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 6, ПК 2.1- ПК 2.5:

Код компетенции	Формулировка 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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
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. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1	- 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;	- 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

ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; определять необходимые ресурсы; - владеет 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; - 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; - проявляет толерантность в рабочем коллективе; - демонстрировать гражданско-патриотическую позицию; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения; - формализовать требования к	контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структура 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; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности; - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений; - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; - основные этапы разработки программного обеспечения; - графические нотации, предназначенные для формализации и описания бизнес-процессов, функциональных требований к программному обеспечению; - основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - способы оптимизации и приемы рефакторинга; - модели процесса разработки программного обеспечения;

	программному обеспечению в виде схем, диаграмм; - осуществлять разработку кода программного модуля на языках высокого уровня; - создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества; - выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; - применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, создания программных интерфейсов; - использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей; - выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; - использовать выбранную систему контроля версий; - оформлять документацию на программные средства.	- основные подходы к интегрированию программных модулей; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - основные принципы отладки и тестирования программных продуктов; - основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - основы верификации и аттестации программного обеспечения; - технология работы с системой контроля версий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**130**
в т.ч. в форме практической подготовки	**66**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	64
лабораторные работы	66
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	26
Консультации	-
Промежуточная аттестация (экзамен)	8

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, акад. ч./ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Разработка веб-приложений в соответствии с техническим заданием	**Содержание учебного материала**	**54 / 26**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
	Современные технологии разработки веб-приложений	2	
	Устройство и функционирование современных информационных ресурсов	2	
	Основные требования, предъявляемые к дизайну графических интерфейсов	2	
	Основные требования, предъявляемые к способам передачи информации в текстовом и графическом формате сети Интернет	2	
	Основные требования, предъявляемые к способам передачи информации в звуковом и видео-формате сети Интернет	2	
	Стандарты оформления технической документации (ГОСТ 19.201-78 Техническое задание, требования к содержанию и оформлению)	2	
	Программное обеспечение для планирования и организации работ с клиентами UML, IDEF, MS	2	
	Языки программирования и разметки для разработки клиентской и сервисной части веб-приложения	2	
	Принципы работы объектной модели веб-приложения и браузера	2	
	Основы технологии клиент-сервер	2	
	Разработка программного кода клиентской и серверной части веб-приложения	2	
	Использование языка разметки страниц веб-приложения. Оформление кода программы в соответствии со стандартом кодирования	2	
	Использование открытых библиотек. Создание серверных сценариев с использованием технологии PHP	2	
	Обработка данных на форме. Организация файлового ввода-вывода. Организация поддержки базы данных в PHP. Отслеживание сеансов (session)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	26	

	Лабораторная работа №1 Формулировка потребностей клиента в виде четких логических конструкций Лабораторная работа №2 Разработка технического задания Лабораторная работа №3 Создание проекта «Регистрация» Лабораторная работа №4 Создание проекта «Интернет магазин» Лабораторная работа №5 Составление схем XML-документов Лабораторная работа №6 Отображение XML-документов различными способами Лабораторная работа №7 Разработка Web-приложения с помощью XML Лабораторная работа №8 Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта Лабораторная работа №9 Применение технологии AJAX. Использование библиотеки jQuery Лабораторная работа №10 Использование фреймворка для создания сайта Лабораторная работа №11 Создание сайта на CMS Лабораторная работа №12 Администрирование сайта Лабораторная работа №13 Публикация сайта на бесплатном хостинге		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Сбор требований к веб-приложению, разработка технического задания веб-проекта рекламного сайта и построение сетевого графика в MS Project	13	
Тема 2. Кодирование на языках веб-программирования	**Содержание учебного материала**	**76/ 40**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
	Схема клиент-серверного взаимодействия. (URL, связка Apache+PHP+MySQL)	2	
	Базовый синтаксис PHP. Ветвления, функции PHP. Циклы и массивы в PHP	2	
	Запросы HTTP (GET, POST). Параметры URL и формы HTML	2	
	Cookies и сессии PHP. Обработка файлов PHP. (Чтение/Запись/Загрузка файлов на сервер).	2	
	Разработка базы данных MySQL, создание таблицы, вставка и модификация записей, удаление и обновление записей	2	
	Извлечение данных из базы данных средствами PHP. Редактирование данных из базы данных средствами PHP. Обновление данных из базы данных средствами PHP	2	
	Стандарты PSR1-PSR7 (PHP standards recommendation) - стандарты кодирования, стандарты протоколирования, кэширования	2	
	Взаимодействие кода и шаблона страницы – четыре способа:1-вкрапление в HTML код	2	
	Взаимодействие кода и шаблона страницы – четыре способа: 2-вставка кода в шаблон	2	
	Взаимодействие кода и шаблона страницы – четыре способа: 3- Архитектура MVC	2	
	Взаимодействие кода и шаблона страницы – четыре способа: 4 – компонентный подход	2	
	Архитектура MVC. (Model-View-Controller)	2	

	Универсальный способ работы с шаблонами (базовый, вложенный шаблон, буферизация в PHP)	2	
	PHP+XML (eXtensible Markup Language). Стилевые таблицы XSLT	2	
	Фреймворки (Bootstrap, Yii или аналоги). Инсталляция и настройка конфигурации пакетов DENWER, XAMPP	2	
	Программирование базовых конструкций на PHP. Обработка строк	2	
	Программирование ветвлений (IF) циклов на PHP	2	
	Программирование массивов на PHP	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий Лабораторная работа №14 Передача значений переменных в скрипт (GET, POST), обработка форм Лабораторная работа №15 Программирование опросов и счѐтчиков посещения web страницы на языке PHP Лабораторная работа №16 Реализация загрузки файлов на PHP Лабораторная работа №17 Создание базы данных MySQL с помощью утилиты phpMyAdmin Лабораторная работа №18 Извлечение информации из базы данных на PHP Лабораторная работа №19 Реализация авторизации на сайте Лабораторная работа №20 Разработка блога на PHP с администрированием статей (архитектура MVC) Лабораторная работа №21 Создание landing page с использованием фреймворка Bootstrap Лабораторная работа №22 Разработка меню web-страницы на HTML5+CSS3+PHP Лабораторная работа №23 Использование JavaScript для доступа и управления HTML DOM объектов Лабораторная работа №24 Создание выпадающего списка (аккордеон) на JQuery. Создание фотогалереи на JQuery Лабораторная работа №25 Многоуровневое меню AJAX. Многоуровневые списки в AJAX Лабораторная работа №26 Программирование сложных структур с использованием JSON Лабораторная работа №27 Разработка интерфейса пользователя с использованием фреймворка (bootstrap или Yii) Лабораторная работа №28 Разработка интерфейса страницы с использованием flex-box Лабораторная работа №29 Установка системы сбора статистики использования веб-приложений Лабораторная работа №30 Создание серверных сценариев с использованием технологии PHP Лабораторная работа №31 Установка APACHE, ngnix и MySQl серверов, их настройка Лабораторная работа №32 Экспорт, импорт базы данных веб-приложения, загрузка базы на	40	

	хостинг Лабораторная работа №33 Локальная работа с Git репозиторием		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Разработать веб-страницу с выводом информации на PHP+XML+XSLT Создать базу данных MySQL, состоящую из 3-х таблиц и запрограммировать веб-страницу, обрабатывающую сгруппированную информацию Провести анализ систем поддержки пользователей (helpdesk) платных и бесплатных и подготовить сообщение	13	
Промежуточная аттестация (экзамен)		**8**	
Всего:		**130 / 66**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в Интернет
2	Автоматизированные рабочие места обучающихся с выходом в Интернет
3	Эмуляторы активного сетевого оборудования
4	Программное обеспечение сетевого оборудования
Дополнительное оборудование	
Программное обеспечение общего и профессионального назначения	
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Видеопроектор
2	Проекционный экран
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные источники

1. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие /Т. И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин. – Москва: Форум, 2022. – 400 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Котеров, Д. PHP 5 в подлиннике / Д. Котеров, А. Костарев. – СПб: БХВ-Петербург, 2021. – 1104 с., ил. Федеральный образовательный портал «Информационно - коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/832/7832. Дата обращения 23.07.2021.

3.2.3. Интернет-источники

1. https://profspo.ru/ - Электронная библиотека «ProfОбразование».
2. http://www.mon.gov.ru – Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации.
3. http://www.edu.ru – Федеральный портал «Российское образование».
4. https://www.iprbookshop.ru/ – ЭБС «IPR Smart».
5. https://znanium.ru/ - ЭБС «Znanium».
6. https://ibooks.ru/ - ЭБС «Айбукс.ру».
7. https://urait.ru/ - ЭБС «Юрайт».
8. www.e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система ЛАНЬ.

9. http://window.edu.ru – Портал информационно-коммуникационных технологий в образовании.

10. http://www.biblioclub.ru/ - Университетская библиотека онлайн.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Текущий контроль качества изучения дисциплины осуществляется в течение всего курса обучения. Для оказания помощи студентам в освоении теоретического материала курса, решении задач и, тем самым, для повышения качества изучения курса преподавателем в соответствии с утверждённым графиком проводится консультации.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины представлены в таблице.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины - формализовать требования к программному обеспечению в виде схем, диаграмм; - осуществлять разработку кода программного модуля на языках высокого уровня; - создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества; - выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; - применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, создания программных интерфейсов; - использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей; - выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; - использовать выбранную систему контроля версий; - оформлять документацию на программные средства.	Оценка «отлично» - веб-приложение разработано и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); код оформлен в соответствии со стандартами кодирования. Оценка «хорошо» - веб-приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования. Оценка «удовлетворительно» - веб-приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; код оформлен с	Тестирование Промежуточная аттестация Экзамен в форме собеседования: практическое задание по созданию модуля для заданного мобильного устройства на основе спецификации Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины - основные этапы разработки программного обеспечения; - графические нотации, предназначенные для формализации и описания бизнес-процессов, функциональных требований к программному обеспечению; - основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - способы оптимизации и приемы рефакторинга; - модели процесса разработки программного обеспечения; - основные подходы к интегрированию программных модулей; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - основные принципы отладки и тестирования программных продуктов; - основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - основы верификации и аттестации программного обеспечения; - технология работы с системой контроля версий.	незначительными отклонениями от стандартов кодирования.	Экспертное наблюдение за выполнением практических заданий Промежуточная аттестация

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.14 Программирование 1С: Предприятие

специальность

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника

программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 «Программирование 1С: Предприятие» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 24 февраля 2025 г. № 138 по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Разработчик:
Большакова-Стрекалова А.В.– преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»
Протокол № 7 от 13.02.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4

2. Структура и содержание учебной дисциплины 7

3. Условия реализации учебной дисциплины 11

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 «ПРОГРАММИРОВАНИЕ 1С: ПРЕДПРИЯТИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Программирование 1С: Предприятие» является вариативной частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Учебная дисциплина «Программирование 1С: Предприятие» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 9, ПК 2.1- ПК 2.5:

Код компетенции	Формулировка 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 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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
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. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	- 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;	- 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;

ПК 2.5	- составлять план действия; определять необходимые ресурсы; - владеет 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; - 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; - проявляет толерантность в рабочем коллективе; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои	- методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структура 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; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности; - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений; - 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; - основные этапы разработки программного обеспечения; - графические нотации, предназначенные для формализации и описания бизнес-процессов, функциональных требований к программному обеспечению; - основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - способы оптимизации и приемы рефакторинга; - модели процесса разработки

	действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - формализовать требования к программному обеспечению в виде схем, диаграмм; - осуществлять разработку кода программного модуля на языках высокого уровня; - создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества; - выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; - применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, создания программных интерфейсов; - использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей; - выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; - использовать выбранную систему контроля версий; - оформлять документацию на программные средства.	программного обеспечения; - основные подходы к интегрированию программных модулей; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - основные принципы отладки и тестирования программных продуктов; - основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - основы верификации и аттестации программного обеспечения; - технология работы с системой контроля версий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**138**
в т.ч. в форме практической подготовки	**52**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	86
лабораторные работы	52
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	34
Консультации	-
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, акад. ч./ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Введение в программирование 1С	**Содержание учебного материала**	**72 / 26**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
	1С: Конфигуратор и 1С: Предприятие	2	
	Основы программирования	2	
	Виды работ 1С: файловый вариант	2	
	Виды работ 1С: вариант клиент-сервер	2	
	Обычное и управляемое приложение	2	
	Работа со справкой	2	
	Отладка	2	
	Создание внешних обработок	2	
	Примитивные типы данных	2	
	Арифметические и логические операции	2	
	Функции преобразования и общие функции для примитивных типов	2	
	Операторы условия	2	
	Операторы циклов	2	
	Работа с переходами	2	
	Рекурсивные переменные	2	
	Обработка исключительных ситуаций	2	
	Процедуры и функции	2	
	Работа в модуле приложения	2	
	Создание внешних обработок	2	
	Универсальные коллекции значений	2	
	Работа с массивами	2	
	Дерево значений и список значений	2	

	Структуры и соответствия в 1С	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий Лабораторная работа №1 Настройка файл-серверного варианта работы Лабораторная работа №2 Настройка клиент-серверного варианта работы Лабораторная работа №3 Использование примитивных типов Лабораторная работа №4 Функции преобразования и общие функции для примитивных типов Лабораторная работа №5 Решение задач с условием Лабораторная работа №6 Решение задач при помощи конструкции Цикл Лабораторная работа №7 Применение рекурсивных переменных Лабораторная работа №8 Работа с процедурами и функциями Лабораторная работа №9 Обработка исключительных ситуаций с помощью оператора Попытка…Исключение Лабораторная работа №10 Создание внешних обработок Лабораторная работа №11 Работа с универсальными коллекциями значений Лабораторная работа №12 Работа с массивами Лабораторная работа №13 Работа в общих и объектных модулях	26	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Модификация конфигурации по пройденной теме Работа со справкой в программе разными способами Подготовить сообщение на тему: «Виды обработок и работа с ними»	14	
Тема 2. Основы конфигурирования	**Содержание учебного материала**	**66/ 26**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
	Объектные типы	2	
	Универсальные коллекции значений	2	
	Таблица значений	2	
	Получение данных	2	
	Запросы в информационной базе	2	
	Выбор документов и справочников с помощью методов менеджеров	2	
	Получение данных из запроса	2	
	Регистры сведений	2	
	Регистры накопления	2	
	Отчеты. Система СКД	2	
	Многоуровневые отчеты	2	
	Анализ объекта конфигурации	2	

	Анализ предопределенных элементов	2	
	Анализ коллекции метаданных	2	
	Использование системных свойств	2	
	Использование системных методов	2	
	Создание объекта	2	
	Определение динамических свойств объекта	2	
	Создание собственных методов объекта	2	
	Использование пакетных запросов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий Лабораторная работа №14 Разработка конфигурации по складскому учету Лабораторная работа №15 Работа с обыкновенными формами Лабораторная работа №16 Работа с элементами формы внешней обработки Лабораторная работа №17 Создание документа из внешней обработки Лабораторная работа №18 Создание формы со списком значений Лабораторная работа №19 Создание программным способом таблицы значений. Работа с табличной частью в документах. Работа с табличной частью в справочниках Лабораторная работа №20 Регистры сведений. Работа с записями, получение данных Лабораторная работа №21 Регистры накопления. Работа с записями, получение данных Лабораторная работа №22 Создание печатной формы для документа Лабораторная работа №23 Создание простого отчета по запросу Лабораторная работа №24 Создание динамических отчетов Лабораторная работа №25 Создание отчетов с графиками и диаграммами Лабораторная работа №26 Создание многоуровневых отчетов с группировками по строкам	26	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа с типовой конфигурацией системы 1С: Предприятие Подготовить сообщение на тему: «Объекты. Сервер и клиенты» Изучить конспект теоретического занятия Подготовить сообщение на тему: «Виды модулей в конфигурации» Подготовить сообщение на тему: «Работа с массивами в 1С:Предприятии» Подготовить сообщение на тему: «Виртуальные таблицы запросов»	20	
Промежуточная аттестация (экзамен)		**6**	
Всего:		**138 / 52**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в Интернет
2	Автоматизированные рабочие места обучающихся с выходом в Интернет
3	Эмуляторы активного сетевого оборудования
4	Программное обеспечение сетевого оборудования
Дополнительное оборудование	
Программное обеспечение общего и профессионального назначения	
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Видеопроектор
2	Проекционный экран
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные источники

1. Азы программирования в системе «1С: Предприятие 8.3». Методические материалы для слушателя сертифицированного курса – М.: ООО «Софтехно», 2024. – 187с.: ил.

2. Введение в конфигурирование в системе «1С: Предприятие 8.3». Основные объекты. Методические материалы для слушателя сертифицированного курса – М.: ООО «Софтехно», 2024. – 123 с.: ил.

3. Использование запросов в системе «1С: Предприятие 8». Методические материалы для слушателя сертифицированного курса – М.: ООО «Софтехно», 2024. – 71с.: ил.

4. Средства интеграции и обмена данными в системе «1С: Предприятие 8». Методические материалы для слушателя сертифицированного курса – М.: ООО «Софтехно», 2025. – 124 с.: ил.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Хрусталева Е.Ю. Разработка сложных отчетов в «1С: Предприятии 8». Система компоновки данных. Издание 2 – М.: ООО «1С-Паблишинг», 2022. – 488 с.: ил.

2. Радченко М.Г., Хрусталева Е.Ю. 1С: Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы – М.: ООО «1С-Паблишинг», 2023. - 965 с.: ил.

3. Гончаров Д.И., Хрусталева Е.Ю. Технологии интеграции 1С: Предприятия – М.: ООО «1С-Паблишинг», 2022. – 358 с.,: ил.

3.2.3. Интернет-источники

1. https://profspo.ru/ - Электронная библиотека «ProfОбразование».

2. http://www.mon.gov.ru – Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации.

3. http://www.edu.ru – Федеральный портал «Российское образование».

4. https://www.iprbookshop.ru/ – ЭБС «IPR Smart».

5. https://znanium.ru/ - ЭБС «Znanium».

6. https://ibooks.ru/ - ЭБС «Айбукс.ру».

7. https://urait.ru/ - ЭБС «Юрайт».

8. www.e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система ЛАНЬ.

9. http://window.edu.ru – Портал информационно-коммуникационных технологий в образовании.

10. http://www.biblioclub.ru/ - Университетская библиотека онлайн.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Текущий контроль качества изучения дисциплины осуществляется в течение всего курса обучения. Для оказания помощи студентам в освоении теоретического материала курса, решении задач и, тем самым, для повышения качества изучения курса преподавателем в соответствии с утверждённым графиком проводится консультации.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины представлены в таблице.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины - формализовать требования к программному обеспечению в виде схем, диаграмм; - осуществлять разработку кода программного модуля на языках высокого уровня; - создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества; - выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; - применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, создания программных интерфейсов; - использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей; - выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; - использовать выбранную систему контроля версий; - оформлять документацию на программные средства.	Оценка «отлично» - 1С приложение разработано и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); код оформлен в соответствии со стандартами кодирования. Оценка «хорошо» - 1С приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования. Оценка «удовлетворительно» - 1С приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; код оформлен с незначительными	Тестирование Промежуточная аттестация Экзамен в форме собеседования: практическое задание по созданию модуля для заданного мобильного устройства на основе спецификации Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины - основные этапы разработки программного обеспечения; - графические нотации, предназначенные для формализации и описания бизнес-процессов, функциональных требований к программному обеспечению; - основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - способы оптимизации и приемы рефакторинга; - модели процесса разработки программного обеспечения; - основные подходы к интегрированию программных модулей; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - основные принципы отладки и тестирования программных продуктов; - основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - основы верификации и аттестации программного обеспечения; - технология работы с системой контроля версий.	отклонениями от стандартов кодирования.	Экспертное наблюдение за выполнением практических заданий Промежуточная аттестация

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля
ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных

МДК.01.01 Технология разработки баз данных
МДК.01.02 Обслуживание и защита баз данных

специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
программист

Форма обучения
очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС), утвержденного Минпросвещения России от 24.02.2025 N 138 по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Разработчик:
Глинчиков К.Е. – преподаватель Западного филиала РАНХ и ГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»
Протокол №7 от «13» февраля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 11

2.1. Трудоемкость освоения модуля 11
2.2. Структура профессионального модуля 12
2.3. Содержание профессионального модуля 12

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 20

3.1. Материально-техническое обеспечение 20
3.2. Учебно-методическое обеспечение 20

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Разработка, администрирование и защита баз данных»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Разработка, администрирование и защита баз данных».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы	-

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.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	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	-
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость	-

	осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический	-

		минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1	− анализировать предметную область и выделять основные сущности; − определять требования к базе данных; − разрабатывать концептуальную, логическую и физическую модели баз данных; − проектировать схему базы данных; − работать с современными case-средствами проектирования баз данных; − определять связи между таблицами; − определять типы данных для полей таблиц; − оформление документации на спроектированную базу данных разработки схемы базы данных, используя NoSQL модели данных, такие как документо-ориентированные, ключ-значение, колоночные и др.	− 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 системах управления базами данных; − структуру данных систем управления базами данных, основные понятия и принципы проектирования баз данных; − структуру реляционной базы данных; − язык SQL и особенности его реализации в различных системах управления базами данных; − оптимизацию производительности баз данных принципы безопасности хранения данных	− разработки концептуальной модели базы данных; − разработки инфологической модели базы данных; − разработки физической модели базы данных; − разработки требований к базе данных − нормализация структуры базы данных − документирования схемы базы данных, включая диаграммы ER и описания таблиц; документирования прав доступа и безопасности базы данных, включая учетные записи пользователей и их роли
ПК 1.2	− разрабатывать объекты баз данных − создавать таблицы,	− основы реляционной модели данных − язык SQL и его	работы с различными объектами базы данных

	индексы, ограничения и другие объекты базы данных − оптимизировать запросы к базе данных для повышения производительности − разрабатывать хранимые процедуры и триггеры для баз данных; разрабатывать необходимые для различных групп пользователей представления	основные команды − принципы нормализации баз данных − принципы работы с различными СУБД − общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; − методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями	
ПК 1.3	− разрабатывать объекты базы данных, такие как таблицы, индексы и связи между ними; − программировать и создавать хранимые процедуры, функции и триггеры для обработки данных; − управлять данными в базе данных, включая ввод, обновление и удаление данных; − оптимизировать запросы и проводить мониторинг производительности базы данных; − работать с NoSQL базами данных; − использовать запросы для работы с данными в NoSQL базах данных; оптимизировать производительность NoSQL баз данных.	− основные принципы создания объектов базы данных; − синтаксис и основные приемы работы с SQL; − методы оптимизации запросов и повышения производительности базы данных; − основные принципы управления данными и обслуживания базы данных; − основные принципы работы NoSQL баз данных и их моделей данных; − преимущества и недостатки NoSQL технологий по сравнению с реляционными базами данных; − методы оптимизации производительности NoSQL баз данных; основные принципы управления данными и обслуживания NoSQL баз данных.	− создания таблиц базы данных с определением структуры и типов данных для каждого атрибута; − определения первичных и внешних ключей для установления связей между таблицами; − создания индексов для оптимизации запросов и повышения производительности; − разработки хранимых процедур, функций и триггеров для обработки данных и поддержки бизнес-логики; − ввода, обновления и удаления данных в соответствии с требованиями бизнес-процессов; − оптимизации запросов для повышения производительности системы; − создания баз данных на основе NoSQL технологий − создания запросов для работы с данными в NoSQL базах данных; оптимизации производительности

			NoSQL баз данных, используя индексы и другие техники
ПК 1.4	− устанавливать и настраивать СУБД; − создавать и удалять базы данных; − создавать пользователей и назначать права доступа; − оптимизировать запросы к базе данных; − обеспечивать безопасность баз данных; − создавать и настраивать базы данных в соответствии с требованиями бизнеса; − управлять транзакциями и контролировать целостность данных; − обеспечивать безопасность и управлять доступом к данным; − создавать и восстанавливать резервные копии данных; − работать с индексами и оптимизировать производительность запросов; − нормализовать базы данных и проектировать эффективные структуры данных; − мониторить и анализировать производительность баз данных; работать с нереляционными базами данных и выбирать наиболее подходящий тип базы данных для конкретной задачи	− архитектуру СУБД; − основные принципы администрирования баз данных; − методы мониторинга и оптимизации работы баз данных; − принципы резервного копирования и восстановления баз данных; − методы защиты баз данных от внешних угроз; − особенности работы с различными СУБД; − Язык SQL (Structured Query Language); − управление транзакциями и контроль целостности данных; − управление доступом и безопасностью баз данных; − резервное копирование и восстановление данных; − оптимизацию производительности баз данных; − работу с индексами и оптимизация запросов; − мониторинг и анализ производительности; − принципы работы с реляционными базами данных; принципы работы с нереляционными базами данных	− установки и настройки СУБД; − создания и удаления баз данных; − восстановления баз данных; − резервного копирования баз данных; − создания пользователей и назначения прав доступа; − оптимизации запросов к базе данных мониторинга и обслуживания NoSQL баз данных, включая резервное копирование и восстановление данных.
ПК 1.5	− разрабатывать и внедрять системы защиты баз данных от	− методы защиты баз данных от несанкционированного	− использования стандартных методов защиты объектов базы

	несанкционированного доступа; − разрабатывать и внедрять системы резервного копирования и восстановления баз данных; − проводить аудит безопасности баз данных; − устанавливать и настраивать механизмы аутентификации и авторизации пользователей; − создавать и управлять ролями и правами доступа к данным; − шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность; − контролировать целостность данных и обнаруживать изменения; − использовать механизмы аудита для отслеживания доступа к данным; − использовать механизмы мониторинга для обнаружения угроз безопасности; − создавать и управлять защищенными соединениями с базой данных; − использовать механизмы защиты от SQL-инъекций и других видов атак; − создавать и управлять бэкапами и резервными копиями данных; обеспечивать безопасность базы данных при использовании облачных сервисов	доступа; − методы создания и восстановления резервных копий баз данных; − особенности работы с различными типами СУБД; − методы проведения аудита безопасности баз данных; − принципы криптографии и методов шифрования данных; − стандарты и протоколы безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др.; − методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных; − методы контроля доступа, включая создание ролей и групп пользователей, управление правами доступа и аудит доступа к данным; − методы обнаружения и предотвращения атак, включая защиту от SQL-инъекций, DoS/DDoS-атак и других угроз безопасности; − методы мониторинга и анализа журналов событий для обнаружения угроз безопасности и анализа производительности базы данных; − методы создания и управления защищенными соединениями с базой данных, включая VPN-туннели и SSL-	данных; − разработки и внедрения систем защиты баз данных от несанкционированного доступа; − разработки и внедрения систем резервного копирования и восстановления баз данных; аудита безопасности баз данных

		шифрование; − методы создания и управления бэкапами и резервными копиями данных, включая использование инкрементальных и дифференциальных бэкапов; − методы обеспечения безопасности базы данных при использовании облачных сервисов, включая защиту от утечки данных и управление доступом к облачным ресурсам; законодательство и стандарты безопасности, такие как GDPR, HIPAA, PCI DSS и др.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	**208**	**142**
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	**52**	**52**
Практика, в т.ч.:	**216**	**216**
учебная	108	108
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	**28**	
Консультации	**6**	
Всего	**510**	**410**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК.01 – ОК.09; ПК 1.1 – ПК 1.5	Раздел 1. Технология разработки баз данных	**80**	**42**	**76**	58	0	18		
	Раздел 2. Обслуживание и защита баз данных	**194**	**100**	**184**	150	0	34		
	Учебная практика	**108**	**108**					**72**	
	Производственная практика	**108**	**108**						**144**
	Промежуточная аттестация	**20**							
	Всего:	**510**	**410**	**260**	**208**	**0**	**52**	**72**	**144**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,** *курсовой проект (работа)*	**Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.**	**Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы**
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных (80 часов)			
МДК.01.01 Технология разработки баз данных		**80/42**	
Тема 1.1. Язык структурированных запросов	**Содержание**	**16**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Индексы и оптимизация запросов. Понятие индексов. Назначение индексов.	2	
	Создание индексов. Оптимизация запросов. Анализ производительности запросов. Использование EXPLAIN для анализа выполнения запроса.	2	
	Понятие хранимой процедуры. Создание и синтаксис хранимых процедур. Основные конструкции хранимой процедуры: условные конструкции и циклы. Вызов хранимых процедур. Управление хранимыми процедурами.	2	
	Курсорные операции в хранимых процедурах. Обработка ошибок внутри	2	

	хранимых процедур. Генерация исключений и сообщений об ошибках. Защита от SQL-инъекций с помощью хранимых процедур. Использование параметризованных запросов.		
	Понятие триггера. Синтаксис создания триггеров. Указание событий, вызывающих срабатывание триггеров: вставка, обновление, удаление. Механизм срабатывания триггера.	2	
	Доступ к измененным данным. Управление триггерами. Обработка ошибок внутри триггера. Генерация исключений и сообщений об ошибках.	2	
	Транзакции и блокировка. Понятие транзакции и ACID-принципы. Команды управления транзакциями. Блокировки и уровни изоляции транзакций. Проблемы, связанные с параллелизмом.	2	
	Управление транзакциями и контроль целостности данных. Отладка и мониторинг транзакций и блокировок. Инструменты для отслеживания состояния транзакций. Анализ блокировок и устранение тупиков.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16**	
	1. Создание и использование индексов для ускорения поиска. Удаление и пересоздание индексов. Оптимизация запросов с использованием EXPLAIN. Применение индексов в сложных запросах. Использование частичных индексов и индексов по выражениям. Работа с составными индексами.	2	
	2. Разработка необходимых для различных групп пользователей представления	2	
	3. Анализ логов ошибок и медленных запросов. Оптимизация запросов. Построение и анализ плана выполнения запросов. Оптимизация структуры таблиц и индексов. Профилирование запросов. Мониторинг и анализ производительности запросов	2	
	4. Создание и использование простых пользовательских функций. Создание пользовательских функций для работы с текстовыми данными и датами. Вложенные пользовательские функции. Обработка ошибок в пользовательских функциях. Использование пользовательских функций в запросах. Создание пользовательских функций для работы с JSON-данными.	2	
	5. Создание простой хранимой	2	

	процедуры для вставки данных. Создание хранимой процедуры для обновления определенного поля в таблице на основании некоторого критерия. Создание хранимой процедуры, принимающую параметры для фильтрации данных и возвращающую результат в виде набора строк. Создание хранимой процедуры с использованием курсора для последовательной обработки записей. Создание хранимой процедуры со встроенной обработкой ошибок. Создание сложной хранимой процедуры с несколькими параметрами, выполняющую несколько операций над данными. Оптимизация хранимых процедур.		
	6. Создание простого триггера для аудита изменений. Проверка корректности данных с помощью триггеров. Автоматическое заполнение полей с помощью триггера. Создание триггера, запрещающий удаление записей из таблицы, если они связаны с другими таблицами.	2	
	7. Создание триггера, который реализует каскадное обновление связанной информации. Создание триггера со сложной логикой, включающей обработку ошибок. Оптимизация триггера с использованием временных таблиц.	2	
	8. Управление транзакциями. Настройка уровней изоляции транзакций. Анализ и решение проблемы грязного чтения. Неповторяемое чтение и фантомное чтение: диагностика и исправление. Автоматическое и ручное управление блокировками в SQL.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Создание хранимой процедуры со встроенной обработкой ошибок	**8**	
Тема 1.2. NoSQL базы данных	**Содержание**	**46/26**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
	Основные понятия и история развития NoSQL технологий. Преимущества и недостатки NoSQL технологий по сравнению с реляционными базами данных. Типы NoSQL баз данных.	2	
	Ключ-значение базы данных. Основные принципы работы ключ-значение баз данных. Пример использования Redis: установка, основные команды, типы данных. Применение и сценарии использования ключ-значение баз данных.	2	

	Документо-ориентированные базы данных. Популярные системы: MongoDB, Couchbase, Firebase. Структура документов и схемы данных. Запросы и индексация в document-oriented базах. Реальные примеры использования.	2	
	Колоночные базы данных. Архитектура колоночных баз данных. Области применения. Концепции колонок ориентированного подхода. Системы типа Cassandra, HBase.	2	
	Графовые базы данных. Основные понятия графов: узлы, ребра, свойства. Примеры запросов к графам: язык запросов Cypher. Сценарии использования графовых баз данных.	2	
	Проектирование схем данных в NoSQL. CAP-теорема и её значение. Подходы к денормализации данных.	2	
	Паттерны проектирования для разных типов NoSQL баз данных. Управление консистентностью и доступностью данных.	2	
	Методы оптимизации производительности NoSQL систем управления базами данных. Основные принципы управления данными и обслуживания NoSQL систем управления базами данных	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**26**	
	1. Работа с различными типами NoSQL систем управления базами данных	6	
	2. Создания запросов для работы с данными в NoSQL базах данных	6	
	3. Оптимизации производительности NoSQL систем управления баз данных, используя индексы и другие техники	6	
	4. Настройка и управление NoSQL системами управления базами данных	8	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Концепции колонок ориентированного подхода. Системы типа Cassandra	**10**	
Промежуточная аттестация по разделу 1		**4**	
Раздел 2. Обслуживание и защита баз данных (194 часа)			
МДК.01.02 Обслуживание и защита баз данных		**194/100**	
Тема 2.1. **Установка и настройка сервера системы управления базами данных**	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 1.4
	Основные компоненты архитектуры системам управления базами данных.	2	
	Методы конфигурирования, основы параметры конфигурации сервера.	2	
	Особенности работы с различными	2	

	системами управления базами данных.		
	Методы выполнения скриптов инициализации, создание скриптов для инициализации. Методы внедрения балансировки нагрузки на сервер.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	1. Выбор оптимальной конфигурации сервера под определенные аппаратные платформы.	2	
	2. Установка и настройка систем управления базами данных.	2	
	3. Конфигурирование сервера в соответствии с техническим заданием.	2	
	4. Применение скриптов для инициализации баз данных, создания объектов внутри базы данных.	2	
	5. Создание балансировки подключений на сервер	2	
	6. Настройка балансировки подключений на сервер	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Методы конфигурирования, основы параметры конфигурации сервера. Особенности работы с различными системами управления базами данных	**4**	
Тема 2.2. **Управление доступом к базам данных**	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.4, ПК 1.5
	Роли, предустановленные роли и привилегии.	2	
	Поддерживаемые методы аутентификации, настройка аутентификации.	2	
	Права доступа к различным объектам базы данных.	2	
	Маскирование данных.	2	
	Просмотр активных соединений.	2	
	Методы журналирования событий подключения.	2	
	Журналирование DML операторов и массовых операций над данными.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**28**	
	1. Создание пользователей и назначение ролей.	2	
	2. Управление правами доступа пользователей на уровне сервера, баз данных и данных.	2	
	3. Создание сложной структуры ролей.	2	
	4. Использование методов шифрования паролей.	2	
	5. Настройка аутентификации клиентского приложения. Применение предопределенных ролей.	2	

	6. Мониторинг и регистрация действий пользователей в системе для анализа и выявления нарушений безопасности.	2	
	7. Защита на уровне строк (RLS). Маскировка сенситивных данных	2	
	8. Применение триггеров в качестве дополнительного инструмента для управления правами доступа.	2	
	9. Документирование прав доступа и безопасность базы данных, включая учетные записи пользователей и их роли.	2	
	10. Создание пользователей и назначение ролей.	2	
	11. Управление правами доступа пользователей на уровне сервера, баз данных и данных.	2	
	12. Создание сложной структуры ролей.	2	
	13. Использование методов шифрования паролей.	2	
	14. Настройка аутентификации клиентского приложения. Применять предопределенные роли.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Документирование прав доступа и безопасность базы данных	**14**	
Тема 2.3. **Резервное копирование и восстановление данных в штатном режиме**	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 1.4
	Принципы резервного копирования и восстановления баз данных.	2	
	Типы резервных копий.	2	
	Методы создания и управления резервными копиями данных.	2	
	Методы создания логических и физических резервных копий.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16**	
	1. Выполнение резервного копирования и восстановления.	2	
	2. Настройка автоматического резервного копирования.	2	
	3. Восстановление данных из резервной копии.	2	
	4. Тестирование процедур восстановления.	2	
	5. Оповещения о результатах восстановления/копирования.	2	
	6. Настройка репликации. Конфигурация мастера и слейва.	2	
	7. Синхронизация данных между узлами.	2	
	8. Решение проблем с репликацией.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Настройка автоматического резервного копирования. Восстановление данных из	**8**	

	резервной копии		
Тема 2.4. Мониторинг и журналирование событий, возникающих в процессе функционирования баз данных	**Содержание**	**10**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5
	Ключевые метрики производительности сервера.	2	
	Системные таблицы и объекты, хранящие мета-информацию об объектах баз данных и процессах сервера.	2	
	Блокировки объектов баз данных, взаимные блокировки, отслеживание блокировок.	2	
	Уровни журналирования, формат журналирования. Критические важные процессы для работы сервера.	2	
	Отслеживание запросов к объектам, выявление наиболее используемых объектов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**18**	
	1. Обслуживание и мониторинг базы данных.	2	
	2. Регулярное обслуживание (вакуумирование, дефрагментация).	2	
	3. Сбор метрик производительности.	2	
	4. Диагностика и устранение неполадок.	2	
	5. Журналирование событий.	2	
	6. Инструменты для сбора журналов.	2	
	7. Инструменты для агрегации журналов.	2	
	8. Настройка механизмов оповещения на критические события сервера	2	
	9. Настройка механизмов оповещения на критические события сервера	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Блокировки объектов баз данных, взаимные блокировки, отслеживание блокировок	**6**	
Тема 2.5. Обеспечение безопасной работы сервера системы управления базами данных	**Содержание**	**10**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.5
	Принципы безопасности хранения данных.	2	
	Методы защиты баз данных от внешних угроз.	2	
	Управление доступом и безопасностью баз данных.	2	
	Методы проведения аудита безопасности баз данных.	2	
	Принципы криптографии и методов шифрования данных.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**18**	
	1. Аудит безопасности баз данных.	2	
	2. Создание и управление защищенными соединениями с сервером	2	

	3. Стандарты и протоколы безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др.	2	
	4. Методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных.	2	
	5. Методы обнаружения и предотвращения атак, включая защиту от SQL-инъекций, DoS/DDoS-атак и других угроз безопасности.	2	
	6. Методы создания и управления защищенными соединениями с базой данных, включая VPN-туннели.	2	
	7. Методы создания и управления защищенными соединениями с базой данных, включая SSL-шифрование.	2	
	8. Методы создания и управления защищенными соединениями с базой данных, включая SSL-шифрование.	2	
	9. Методы обеспечения безопасности базы данных при использовании облачных сервисов.	2	
	10. Методы обеспечения безопасности базы данных при использовании облачных сервисов.	2	
	11. Методы обеспечения безопасности базы данных, включая защиту от утечки данных.	2	
	12. Методы обеспечения безопасности базы данных, включая защиту управления доступом к облачным ресурсам.	2	
	13. Законодательство и стандарты безопасности GDPR, HIPAA, PCI DSS и др.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных		
Учебная практика **Виды работ:** 1. 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. 2. Администрирование баз 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.		**108**	ОК 01–09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5

Производственная практика **Виды работ:** 1. Администрирование баз 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. Безопасность баз данных: - Исследование уязвимостей и способов защиты данных (шифрование, регулярные аудиты). - Настройка политик безопасности и контроля доступа. - Реализация механизмов аутентификации и авторизации пользователей. - Проведение обучения пользователей по вопросам безопасности данных. - Оценка и тестирование систем на проникновение (пентесты). 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	**108**	ОК 01–09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5
Форма промежуточной аттестации – экзамен(18 часов)+2 консультации		
Всего 510 часов		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Проектирования и разработки баз данных» оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 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

2. Домбровская Г., Новиков Б., Бейликова А. Оптимизация запросов в PostgreSQL/ пер. с англ. Д. А. Бейликова. - М.: ДМК Пресс, 2022 - 278 с. - ISBN 978-5-97060-963-7

3. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва

: Издательство Юрайт, 2024. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5.

4. 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

5. 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

6. Маркин, А. В. Программирование на SQL : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11093-7.

7. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных : учебное пособие для СПО / О. В. Молдованова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 177 с. — ISBN 978-5-4488-1177-7.

8. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18087-9

9. Полтавцева М. А. Безопасность баз данных : учебник для СПО / М. А. Полтавцева - Санкт-Петербург : Лань, 2024. - 356 с. - (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-507-50000-0

10. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4.

11. Стружкин, Н. П. Базы данных: Проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9.

12. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных: учебник / Г.Н. Федорова – 6-е изд., испр. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 224 с. - ISBN 978-5-0054-2120-3

13. Федорова Г.Н. Разработка, администрирование и защита баз данных: учебник / Г.Н. Федорова – 6-е изд., перераб. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 288 с. - ISBN 978-5-0054-1793-0

14. Финкова М.А. Базы данных на примерах. Практика, практика и только практика / М.А. Финкова, Макаренко Н.В. - Москва: Издательство Наука и техника, 2023 - 215с. - ISBN 978-5-907592-10-0.

3.2.2. 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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК.01	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)	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), учебная и производственная практики, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля, результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе учебной и производственной практики.
ОК.02	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	определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования	
ОК.04	организовывает работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК.05	излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК.06	описывает значимость своей специальности	
ОК.07	соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК.08	чередует смену деятельности; выполняет комплекс лечебной гимнастики с учетом профессиональной деятельности	

ОК.09	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	
ПК 1.1	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	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	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	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	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	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля
ПМ.02 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения

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

специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
программист

Форма обучения
Очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС), утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от Минпросвещения России от 24.02.2025 N 138 по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Разработчик:
Глинчиков К.Е. – преподаватель Западного филиала РАНХ и ГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»
Протокол №7 от «12» февраля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 11

2.1. Трудоемкость освоения модуля 11
2.2. Структура профессионального модуля 11
2.3. Содержание профессионального модуля 12
2.4. Курсовой работа (проект) 29

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 29

3.1. Материально-техническое обеспечение 29
3.2. Учебно-методическое обеспечение 29

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 31

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Разработка и интеграция модулей программного обеспечения».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы	-

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.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	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	-
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	сущность гражданско-патриотической позиции,	-

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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	-
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная	-

		лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.1	− 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; − учитывать требования к масштабируемости, производительности и	− 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.	− проектирования модулей ПО с учетом требований заказчика; − создания архитектурных диаграмм и спецификаций модулей; определения интерфейсов и взаимодействия модулей в системе.

	безопасности при проектировании модуля; проводить анализ и оптимизацию проектируемого модуля для повышения его эффективности и качества		
ПК 2.2	− разрабатывать модули программного обеспечения с использованием различных языков программирования и технологий; − применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; − анализировать требования и определять функциональность модуля; − 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; − улучшать производительность модулей, выявляя и устраняя узкие места; − проводить анализ и мониторинг производительности приложений; применять инструменты для рефакторинга и	− язык программирования, основные конструкции, синтаксис; − паттерны проектирования; − структуры данных; − 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; − эффективные алгоритмы и структуры данных для повышения производительности; − многопоточность в программных модулях; − методы оптимизации сетевых протоколов для ускорения обмена данными; − кэширование данных; − управление памятью; техники повышения производительности программного обеспечения	− 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; мониторинга и анализа производительности приложений.

	оптимизации программного кода.		
ПК 2.3	− интегрировать модули и компоненты, обеспечивая их взаимодействие; − работать с API и устанавливать соединения между компонентами; − отслеживать и устранять конфликты и ошибки интеграции; − анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами; работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных	− общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; − международные стандарты локальных вычислительных сетей; − методы и подходы к интеграции модулей и компонентов; − принципы версионирования и управления изменениями при интеграции; принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов	− интеграции программных модулей и компонентов в единое программное решение; − работы с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями; − работы с интеграционными платформами и инструментами; обеспечения совместимости и стабильности системы
ПК 2.4	− 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;	− принципы и методы тестирования программного обеспечения; − основы программирования и архитектуры программного обеспечения; − основы баз данных и SQL-запросов; − 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;	− отладки программного обеспечения на уровне программных модулей; − тестирования программного обеспечения; − формирования тестовых сценариев; − подготовки тестовых платформ (установка операционной системы, дополнительного ПО и другого по необходимости); − оценки объема тестирования ПО с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения; − настройки тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования ПО в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции;

	− выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования; − использовать системы контроля дефектов ПО; составлять отчет о выполнении тестирования ПО	− техники ручного тестирования; − техники автоматизированного тестирования; − жизненный цикл дефекта ПО; − принципы работы в системе контроля дефектов; основные понятия о качестве ПО	− формирования и представления отчетности о подготовке к выполнению задания на тестирование ПО в соответствии с установленными регламентами; выполнения тестовых процедур на тестовых данных
ПК 2.5	− описывать функциональность модулей в документации; − создавать диаграммы для иллюстрации работы модулей; − программировать с использованием комментариев для документирования кода; − использовать специальные метки/теги для отметки важных частей кода в документации; − вести журнал изменений и фиксировать обновления программных модулей; − разбивать модули на логические блоки и описывать каждый блок отдельн; − включать в документацию особенности модулей, такие как ограничения, уязвимости или оптимальные настройки; проводить регулярное обновление документации при изменении модулей или добавлении нового функционала.	− стандарты технической документации; − принципы документирования программного обеспечения; инструменты для создания технической документации и комментирования кода	− создания технической документации для модулей; − документирования кода, API и интерфейсов; работы со специализированным ПО по документированию программного кода

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	488	312
Курсовая работа (проект)	10	10
Самостоятельная работа	128	-
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	108	108
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	16	
Всего	**856**	**538**

+	МДК.02.01

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5	Раздел 1. Разработка программных модулей	**160**	**90**	**150**	100	10	40		
ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5	Раздел 2. Осуществление интеграции программных модулей	**106**	**44**	**106**	74	10	22		
ОК.01 – ОК.09, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 3. Поддержка и тестирование программных модулей	**142**	**62**	**108**	84	-	24		
ОК.01 – ОК.09, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 4. Математическое моделирование	**96**	**44**	**92**	76	-	16		
ОК.01 – ОК.09, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 5. Численные методы	**120**	**48**	**110**	98	-	12		
ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1 –	Учебная практика	**108**	**108**					**108**	

ПК 2.5									
ОК.01 – ОК.09, ПК 2.1 – ПК 2.5	Производственная практика	**108**	**108**						**108**
	Промежуточная аттестация	**16**							
	Всего:	**856**	**504**	**566**	**432**	**20**	**114**	**108**	**108**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,** *курсовой проект (работа)*	**Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.**	**Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы**
Раздел 1. Разработка программных модулей		**160**	
МДК.02.01 Разработка программных модулей			
Тема 1.1. Использование принципов объектно-ориентированного программирования при разработке программных модулей	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2
	Модульная архитектура построения приложений. Принципы. Преимущества. Примеры приложений	1	
	Архитектурные шаблоны, применяемые при разработке программных модулей (MVC, MVVM, MVP)	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**20**	
	1. Разработка программных модулей для работы с массивами. Работа через систему контроля версий.	2	
	2. Разработка программных модулей для работы с коллекциями. Работа через систему контроля версий.	2	
	3. Разработка программных модулей для работы с датой и временем. Работа через систему контроля версий.	2	
	4. Разработка программных модулей с использованием паттернов проектирования. Работа через систему контроля версий.	2	
	5. Навигация по файловой системе. Чтение и запись файлов. Работа с потоками. Работа с изолированным хранилищем.	2	
	6. Работа с большими объемами текста. Кодирование и декодирование строк. Построение регулярных выражений. Чтение и запись файлов в разных кодировках.	4	

	7. Организация асинхронного вызова методов	2	
	8. Создание программного модуля, который будет выполнять методы в рамках параллельных задач	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с большими объемами текста. Кодирование и декодирование строк. Построение регулярных выражений	**6**	
Тема 1.2. Ключевые алгоритмы и структуры данных для выполнения задач программных модулей	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2
	Алгоритмы и структуры данных. Оценка сложности алгоритмов. Понятие асимптотической оценки. Большие О-нотации. Временная сложность алгоритма. Пространственная сложность алгоритма. Анализ худшего, лучшего и среднего случаев.	1	
	Основные структуры данных (массив, связный список, стек, очередь; операции вставки, поиска и удаления; представление данных в памяти).	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**24**	
	1. Оценка сложности алгоритмов	4	
	2. Применение рекурсивных алгоритмов	2	
	3. Работа с алгоритмами сортировки и поиска	2	
	4. Создание хеш-таблиц и их использование для ускорения поиска данных	4	
	5. Нахождение кратчайших путей в графах с использованием алгоритма Дейкстры	4	
	6. Решение задачи о рюкзаке с использованием метода динамического программирования	4	
	7. Реализация строковых алгоритмов	2	
	8. Реализация приоритетных очередей для планирования задач	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Операции над строками. Поиск подстроки (наивный алгоритм поиска, алгоритм Кнута-Морриса-Пратта, алгоритм Бойера-Мура)	**8**	
Тема 1.3. **Проектирование модулей**	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.5
	Основные принципы проектирования модулей программного обеспечения. Методы анализа требований и способов определения функциональности модуля. Методы анализа и оптимизации проектируемых модулей для повышения их эффективности и качества. Декомпозиция задачи на	1	

	подзадачи. Создание спецификаций модуля.		
	Принципы проектирования классов. Проектирование классов с учётом инкапсуляции. Использование наследования: создание иерархий классов. Полиморфизм: перегрузка методов и интерфейсов.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16**	
	1. Анализ требований к модулю и определение его функциональности	2	
	2. Создание спецификации программного модуля	2	
	3. Проектирование требований к внутренней структуре программного модуля средствами диаграмм классов. Применение паттернов проектирования	4	
	4. Проектирование требований к организации компонентов модуля средствами диаграммы компонентов	2	
	5. Проектировать интерфейсы программного обеспечения для взаимодействия с другими модулями и системами	4	
	6. Анализ и оптимизация проектируемого модуля для повышения его эффективности и качества	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**6**	
Тема 1.4. Создание программных модулей для взаимодействия с пользователем	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1, ПК 2.2
	Виды пользовательского интерфейса (командная строка, графический, речевой). Основные этапы и принципы разработки графического пользовательского интерфейса.	1	
	Работа с окнами. Основные методы работы с окнами. Создание окна: функции и классы. Открытие и закрытие окон. Взаимодействие с окнами (например, передача данных). Примеры валидации (проверка формата ввода). Сообщения об ошибках и уведомления пользователя. Использование регулярных выражений для валидации.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**18**	
	1. Проектирование главного окна приложения с несколькими панелями и элементами управления.	2	
	2. Разработка модулей многооконного приложения	2	

	3. Разработка стилей для приложения для улучшения взаимодействия с пользователем	2	
	4. Разработка модулей для представления текстовой информации	2	
	5. Разработка модулей для работы с изображениями	2	
	6. Разработка модулей для представления информации в виде графиков и диаграмм	2	
	7. Разработка модулей для работы аудио и видео	2	
	8. Реализация загрузки данных из интернета в фоновом режиме без блокировки основного потока приложения.	2	
	9. Разработка формы регистрации с элементами ввода и проверкой корректности введенных данных.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Реализация загрузки данных из интернета в фоновом режиме без блокировки основного потока приложения	**8**	
Тема 1.5. Создание модулей для взаимодействия с базами данных	**Содержание**	**2**	ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	Взаимодействие приложения с базой данных. Технологии доступа к данным. Безопасность при работе с базами данных.	1	
	Понятие и преимущества ORM. Концепцией объектно-реляционного отображения и использование ORM-библиотек. Применение ORM для работы с базами данных.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Разработка программных модулей для работы с базами данных	2	
	2. Разработка программных модулей для работы с запросами к базе данных	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Применение ORM для работы с базами данных	**4**	
Тема 1.6 Принципы безопасности, производительности и масштабируемости программных модулей	**Содержание**	**0**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Оптимизация проектируемых модулей для повышения их эффективности и качества	1	
	2. Решение задач на оптимизацию алгоритмов	1	
	3. Анализ и мониторинг производительности приложений.	1	

	Обеспечение производительности и масштабируемости при разработке модулей программного обеспечения		
	4. Улучшение производительности модулей посредством выявления и устранения узких мест	1	
	5. Обеспечение безопасности при разработке модулей программного обеспечения	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Принципы проектирования для масштабируемости; использование облачных технологий для масштабирования	**8**	
Раздел 2. Осуществление интеграции программных модулей		**106**	
МДК.02.02 Осуществление интеграции программных модулей			
Тема 2.1. Основы интеграции программных модулей	**Содержание**	**16**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5
	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	
	Маршрутизация запросов. Группировка маршрутов. Статические ресурсы.	2	
	Обработка запросов пользователя. Path, Query параметры. Обработка содержимого body: raw, objects, forms, multipart. Валидация данных.	2	
	Формирование и отправка ответов: object, file. Параметры ответов: статус код, тип содержимого, заголовки, cookies. Перенаправления. Сериализация/десериализация объектов.	2	
	Создание и управление фоновыми задачами.	1	
	Аутентификация и авторизация. oAuth, JWT, forms. Сессии. Ролевое разграничение доступа к ресурсам.	1	
	Разработка WebSocket API. Взаимодействие клиента и сервера по WebSocket протоколу. Настройки соединения. Открытие и закрытие соединения. Передача сообщения серверу.	2	
	Разработка микросервисов. Микросервисная и монолитная архитектура.	2	

	Синхронное (REST, gRPC) и асинхронное (брокеры сообщений) взаимодействие между микросервисами.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**24**	
	1. Создание клиентского приложения для работы с публичным API	1	
	2. Создание REST API приложения с реализацией: добавления, удаления, изменения и создания данных (от 3 - 4 сущностей)	1	
	3. Расширение функционала REST API приложения: работа с удаленным источником данных	1	
	4. Расширение функционала REST API приложения: работа со статическими изображениями (ресурсами) - загрузка, передача, удаление.	1	
	5. Расширение функционала REST API приложения: обработка path и query параметров	2	
	6. Расширение функционала REST API приложения: обработка ошибок, передача сообщений об ошибке пользователю	2	
	7. Расширение функционала REST API приложения: валидация полученных данных	2	
	8. Расширение функционала REST API приложения: добавление фоновых задач	2	
	9. Расширение функционала REST API приложения: добавление аутентификации и авторизации, создание ролевой системы	2	
	10. Создание клиентского приложения для работы с публичным WebSocket.	2	
	11. Создание серверного приложения для работы по websocket протоколу.	2	
	12. Создание микросервисного приложения с взаимодействием по REST	2	
	13. Создание микросервисного приложения с взаимодействием по gRPC	2	
	14. Создание микросервисного приложения с взаимодействием через брокера приложений (consumer, producer)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Создание клиентского приложения для работы с публичным WebSocket	**10**	
	Содержание	**6**	

Тема 2.2. Управление и мониторинг интегрированной системы	Настройка конфигурации и сборки приложения. Логирование событий. Конфигурация логирования. Уровни логирования. Логирование в файлы различного формат.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	Мониторинг приложения: нагрузка, ошибки, сбор статистики. Внедрение сборщика метрик.	2	
	Инструменты контейнеризации. Контейнеризация приложения. Средства доставки и средства развертывания решения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	1. Настроить конфигурацию rest api приложения (порт, хост, данные для подключения к источнику данных, приватные ключи).	2	
	2. Внедрить логирование в rest api приложение.	2	
	3.Упаковка rest api приложения в контейнер и доставка на другое устройство	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Упаковка rest api приложения в контейнер и доставка на другое устройство	**6**	
Тема 2.3. Безопасность при интеграции	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.5
	Протоколы с использованием безопасного соединения: HTTPS, WSS (WebSocket Secure).	1	
	Предотвращение угроз безопасности: SQL инъекции, CSRF, XSS. Хеширование сенситивных данных, применение алгоритмов хеширования паролей с солью.	1	
	Анализ уязвимостей. Регулярные аудиты безопасности. Применение лучших практик защиты информации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Добавление SSL сертификата в приложение	2	
	2. Настройка конфигурации безопасности приложения	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Необходимость и тематика определяются образовательной организацией*	**2**	
	Содержание	**4**	

Тема 2.4. Оптимизация и масштабируемость интегрированных решений	Масштабирование интегрированных решений. Горизонтальное и вертикальное масштабирование.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4
	Оптимизации производительности. Кэширование данных. Оптимизация запросов к базам данных.	1	
	Профилирование кода. Уменьшение времени отклика.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Реализация кэширования данных в rest api приложение	2	
	2. Оптимизация производительности rest api через профилирование	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Масштабирование интегрированных решений	**4**	
Курсовой проект (работа)		**10**	ОК 01–09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5
Раздел 3. Поддержка и тестирование программных модулей		**142**	
МДК.02.03 Поддержка и тестирование программных модулей			
Тема 3.1. Качество программного обеспечения	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.4
	Определение качества программного модуля. Метрики качества программных модулей (статические метрики: количество строк кода, цикломатическая сложность, коэффициент связности и сцепленной: динамические метрики: покрытие кода тестами, частота отказов, время отклика). Принципы проектирования качественных модулей.	2	
	Стандарты и модели качества программных модулей. Применение моделей качества. Инструменты для оценки качества. Практические аспекты повышения качества.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	1. Анализ и оценка качества программного модуля с использованием метрик качества программных модулей	2	
	2. Использование статического анализа кода для выявления дефектов	2	
	3. Разработка и применение процессов обеспечения качества в жизненном цикле разработки программных модулей	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся статические метрики: количество строк кода, цикломатическая сложность,	**4**	

	коэффициент связности и сцепленной: динамические метрики: покрытие кода тестами, частота отказов, время отклика		
Тема 3.2. Отладка программного модуля	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ПК 2.4
	Понятие отладки. Понятия ошибки, дефекта, сбоя, отказа. Типы ошибок. Инструменты для отладки. Процесс пошаговой отладки (установка точек останова, шаг за шагом выполнение кода, просмотр состояния переменных, выполнение отдельных частей кода).	2	
	Стратегии поиска ошибок (метод половинного деления, метод исключения, проверка граничных условий, поиск паттернов повторяющихся ошибок). Документирование процесса отладки.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	4. Разработка стратегии отладки и исправление ошибок в программном обеспечении	4	
	1. Код-ревью и парное программирование	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Процесс пошаговой отладки	**4**	
Тема 3.3. Обработка исключений	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ПК 2.4
	Понятие исключения. Типы исключений. Механизм обработки исключений.	2	
	Логика работы с исключениями. Методы отладки кода с использованием исключений и логирования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	2. Основные конструкции для обработки исключительных ситуаций	2	
	3. Практическое использование исключений в реальной задаче	4	
	4. Обработка ошибок и исключение в RESTful API	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Механизм обработки исключений. Логика работы с исключениями	**4**	
Тема 3.4. Тестирование программных модулей	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.4
	Понятие процесса тестирования программного обеспечения. Этапы процесса тестирования программного обеспечения. техники ручного тестирования и автоматизированного тестирования	1	

	Модель работы с дефектами. Принципы работы в системе контроля дефектов.	1	
	Виды тестирования (функциональное тестирование, нефункциональное тестирование, статическое и динамическое тестирование).	1	
	Типы тестирования (модульное тестирование, интеграционное тестирование, системное тестирование, приемочное тестирование, нагрузочное тестирование, стресс-тестирование)	1	
	Тестирование по белому ящику. Метод покрытия операторов. Метод покрытия условий.	1	
	Тестирование по белому ящику. Метод комбинаторного покрытия условий.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**28**	
	1. Анализ требований к программному обеспечению и составление планов тестирования. Использование систем контроля дефектов программного обеспечения	2	
	2. Тестирование методами белого ящика. Метод покрытия операторов. Метод покрытия условий.	2	
	3. Тестирование методами белого ящика. Метод комбинаторного покрытия условий.	2	
	4. Тестирование по черному ящику. Метод классов эквивалентности.	2	
	5. Тестирование по черному ящику. Метод граничных значений.	2	
	6. Тестирование по черному ящику. Анализ причинно-следственных связей.	2	
	7. Разработка модульных тестов.	2	
	8. Разработка модульных тестов с проверкой результатов тестирования с учетом погрешности.	2	
	9. Разработка модульных тестов для отдельно компилируемых модулей.	2	
	10. Разработка модульных тестов для проверки коллекций.	2	
	11. Тестирование интеграции. Написание и выполнение тестов для проверки взаимодействия между модулями	2	
	12. Тестирование RESTful API	2	
	13. Тестирование производительности	2	
	14. Разработка через тестирование.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Разработка модульных тестов	**8**	
Тема 3.5.	**Содержание**	**4**	

Поддержка программных модулей	Работы, выполняемые при поддержке программного обеспечения. Исправление дефектов. Ревьюирование кода. Рефакторинг кода. Оптимизация кода.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ПК 2.4, ПК 2.5
	Стандарты разработки и оформления документации на программное обеспечение. Принципы документирования программного обеспечения. Инструменты для создания технической документации и комментирования кода	1	
	Виды тестовой документации. Тестовая документация подготовительного этапа. Тестовая документация на этапе завершения работ по тестированию. Тестовые случаи и сценарии. Написание тестовых случаев. Структура тестового сценария. Отчет о дефектах	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	1. Разработка документации на программное обеспечение в соответствии со стандартами. Ведение журнала изменений и фиксация обновления программных модулей.	2	
	2. Ревьюирование, рефакторинг и оптимизация кода.	2	
	3. Разработка Программы и методики испытаний.	2	
	4. Создание спецификаций API	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Тестовая документация подготовительного этапа	**24**	
Раздел 4. Математическое моделирование		**96**	
МДК.02.04 Математическое моделирование			
Тема 4.1. Математическое моделирование как методология решения практических задач	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2
	Понятие модели. Классификация моделей. Понятие математической модели. Типы математических моделей.	2	
	Принципы построения математических моделей. Основные этапы математического моделирования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Построение простейших математических моделей	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Принципы построения математических моделей	**2**	
Тема 4.2.	**Содержание**	**6**	

Линейное программирование	Каноническая задача линейного программирования. Основные определения. Графический метод решения задач линейного программирования.	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 2.3
	Симплексный метод решения задач линейного программирования.	2	
	Транспортная задача. Задача о назначениях. Целочисленное программирование.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Решение задач линейного программирования симплексным методом	2	
	2. Решение транспортной задачи	2	
	3. Решение задачи о назначениях	2	
	4. Применение инструментальных средств для решения задач линейного программирования	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Транспортная задача. Задача о назначениях	**4**	
Тема 4.3. Нелинейное программирование	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 2.3
	Основные понятия и определения нелинейного программирования.	2	
	Методы решения задач нелинейного программирования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Решение задач нелинейного программирования	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Основные понятия и определения нелинейного программирования	**2**	
Тема 4.4. Динамическое программирование	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 2.3
	Основные понятия и определения динамического программирования.	2	
	Задачи, решаемые методами динамического программирования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Решение задач оптимального распределения ресурсов, о замене оборудования	2	
	2. Решение задач определения оптимального пути, оптимального резервирования	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение задач оптимального распределения ресурсов	**2**	

Тема 4.5. Сетевые методы планирования и управления	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 2.3
	Основные понятия и определения теории графов. Нахождение кратчайшего пути.	2	
	Дерево решений. Сетевые графики. Расчет временных параметров.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Решение задач на применение методов сетевого планирования	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Сетевые графики	**2**	
Тема 4.6. Системы массового обслуживания	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 2.3
	Марковский случайный процесс.	2	
	Системы массового обслуживания: основные понятия, классификация. Схема гибели и размножения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Расчет характеристик простейших систем массового обслуживания	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Расчет характеристик простейших систем массового обслуживания	**2**	
Тема 4.7. Теория игр	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 2.3
	Предмет и задачи теории игр. Основные понятия теории игр. Матричные игры.	2	
	Биматричные игры. Игры в развернутой форме	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Решение игровых задач с нулевой суммой.	2	
	2. Решение задач в развернутой форме	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Матричные игры. Биматричные игры	**2**	
Тема 4.8. Имитационное моделирование	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 2.3
	Основные понятия имитационного моделирования. Примеры имитационных моделей. Методы имитационного моделирования. Инструментальные средства имитационного моделирования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Разработка простейшей имитационной модели	2	
	2. Решение задач массового обслуживания методами имитационного моделирования	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Методы имитационного моделирования	**2**	
Раздел 5. Численные методы		**120**	
МДК.02.05 Численные методы			
Тема 5.1. Приближенные числа и действия над ними	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 2.3
	Способы хранения чисел в памяти компьютера. Абсолютная погрешность, относительная погрешность.	2	
	Верные, сомнительные, значащие цифры.	2	
	Погрешности арифметических действий. Оценка погрешностей значений функции	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Вычисление погрешностей приближенных значений.	2	
	2. Вычисление погрешностей результатов арифметических действий.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Погрешности арифметических действий	**2**	
Тема 5.2. Численные методы решения алгебраических и трансцендентных уравнений	**Содержание**	**10**	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 2.3
	Отделение корней. Метод половинного деления.	2	
	Метод простой итерации.	2	
	Методы Ньютона: метод хорд, касательных.	2	
	Методы Ньютона: комбинированный метод хорд и касательных.	2	
	Сравнение методов вычислений по скорости сходимости итерационного процесса	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	1. Решение алгебраических и трансцендентных уравнений приближенными методами (метод половинного деления, метод простых итераций)	2	
	2. Решение алгебраических и трансцендентных уравнений приближенными методами (методы Ньютона)	4	
	3. Мониторинг и анализ производительности разработанных приложений для численного решения уравнений.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	

	Методы Ньютона: комбинированный метод хорд и касательных		
Тема 5.3. Численные методы решение систем линейных алгебраических уравнений	**Содержание**	**10**	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 2.3
	Решение систем линейных алгебраических уравнений методом Гаусса.	2	
	Применение метода Гаусса для вычисления определителей и нахождения обратной матрицы.	2	
	Метод простой итераций.	2	
	Метод Зейделя.	2	
	Сравнение методов вычислений по скорости сходимости итерационного процесса.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	1. Решение систем линейных алгебраических уравнений методом Гаусса. Вычисление определителя. Нахождение обратной матрицы	2	
	2. Решение систем линейных алгебраических уравнений методом простой итерации, методом Зейделя	4	
	3. Мониторинг и анализ производительности разработанных приложений для численного решения систем линейных алгебраических уравнений.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Сравнение методов вычислений по скорости сходимости итерационного процесса	**2**	
Тема 5.4. Интерполяция и экстраполяция функций	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 2.3
	Понятие интерполяции. Интерполяционный многочлен Лагранжа.	2	
	Интерполяционные формулы Ньютона.	2	
	Интерполяция сплайнами.	2	
	Экстраполяция функций.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	1. Составление интерполяционных формул Лагранжа и Ньютона. Интерполяция сплайнами.	4	
	2. Экстраполирование функций	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Экстраполяция функций	**2**	
Тема 5.5. Численное интегрирование	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 2.3
	Квадратурные формулы Ньютона-Котеса.	2	
	Квадратурная формула Гаусса.	2	

	Сравнение методов численного интегрирования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Вычисление интегралов при помощи формул Ньютона – Котеса	2	
	2. Вычисление интегралов при помощи формул Гаусса.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Вычисление интегралов при помощи формул Гаусса	**2**	
Тема 5.6. Численные методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 2.3
	Метод Эйлера.	2	
	Уточненная схема Эйлера.	2	
	Метод Рунге – Кутта. Сравнение методов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	12. Нахождение решений обыкновенных дифференциальных уравнений при помощи формул Эйлера.	4	
	1. Нахождение решений обыкновенных дифференциальных уравнений методом Рунге – Кутта.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Нахождение решений обыкновенных дифференциальных уравнений	**2**	
Тема 5.7 Численное решение задач оптимизации	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ПК 2.2, ПК 2.3
	Методы минимизации функции одной переменной: метод дихотомии, метод золотого сечения.	2	
	Методы минимизации функции двух переменных: покоординатный спуск, наискорейший спуск	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Нахождение экстремумов функций одной переменной приближенными методами	2	
	2. Нахождение экстремумов функций двух переменных приближенными методами	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Нахождение экстремумов функций одной переменной приближенными методами	**2**	
Учебная практика **Виды работ:** 1. Проектирование модулей программного обеспечения с учетом технического задания 2. Визуализации и описания архитектурных решений		**108**	ОК 01–09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5

3. Определение интерфейсов и взаимодействия модулей в системе 4. Создание модулей программного обеспечения 5. Работа с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями 6. Работа с интеграционными платформами и инструментами 7. Отладка программного обеспечения на уровне программных модулей 8. Тестирование программного обеспечения 9. Формирование тестовых сценариев 10. Подготовка тестовых платформ (установка операционной системы, дополнительного программного обеспечения и другого по необходимости) 11. Оценка объема тестирования программного обеспечения с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения 12. Формирование и представление отчетности о подготовке к выполнению задания на тестирование программного обеспечения в соответствии с установленными регламентами 13. Выполнение тестовых процедур на тестовых данных 14. Создание технической документации для модулей 15. Документирование кода, API и интерфейсов 16. Работа со специализированным программным обеспечением по документированию программного кода		
Производственная 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 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	**108**	ОК 01–09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5

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		
Промежуточной аттестации – экзамен	***14***	
Всего 856 часов		

2.4. Курсовой работа (проект)

Выполняется комплексный курсовой проект по всему профессиональному модулю.

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Разработки и интеграции программных решений», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Агальцов, В. П. Математические методы в программировании: учебник / В. П. Агальцов. — 2-е изд., перераб, и доп. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0410-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1896458 – Режим доступа: по подписке.

2. Емелина Е.И. Поддержка и тестирование программных модулей: учебник / Е.И. Емелина. – Москва: КНОРУС, 2024. – 272 с. – (Среднее профессиональное образование).

3. Колдаев, В. Д. Численные методы и программирование: учебное пособие / В.Д. Колдаев; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0779-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2139606 – Режим доступа: по подписке.

4. Лапчик М.П. Численные методы: учебное издание / Лапчик М.П., Рагулина М.И., Хеннер Е. К. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academiamoscow». - Текст: электронный

5. Рогачева О.А. Разработка программных модулей: учебное издание / Рогачева О.А. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. (Профессии среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный

6. 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 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Федорова Г.Н. Осуществление интеграции программных модулей: учебное издание / Федорова Г.Н. - Москва: Академия, 2023. - 288 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный

8. Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебное издание / Федорова Г.Н. - Москва: Академия, 2024. - 384 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный

3.2.2. 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. Акопов, А. С. Имитационное моделирование: учебник и практикум для вузов / А. С. Акопов. — 2-е изд., перераб, и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 426 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18379-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534885

8. Згода Ю. Н. Проектирование программного обеспечения: учебно-методическое пособие / Ю. Н. Згода. – СПб.: Наукоемкие технологии, 2024. – 74 с. URL:https://publishing.intelgr.com/archive/Proektirovanie-programmnogo-obespecheniya.pdf. - Текст: электронный

9. Поколодина Е. В. Ревьюирование программных модулей: учебное издание / Поколодина Е. В., Долгова Н. А., Ананьев Д. В. - Москва: Академия, 2024. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный

10. Библиотека профессионала №1 https://profspo.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК.01	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)	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), учебная и производственная практики, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач,
ОК.02	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	оценка тестового контроля, результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе учебной и производственной практики
ОК.03	определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования	
ОК.04	организовывает работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК.05	излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК.06	описывает значимость своей специальности	
ОК.07	соблюдает нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК.08	чередует смену деятельности; выполняет комплекс лечебной гимнастики с учетом профессиональной деятельности	
ОК.09	понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ПК 2.1	проектирует модули программного обеспечения с учетом технического задания; визуализирует и описывает архитектурные решения; определяет интерфейсы и взаимодействие модулей в системе	
ПК 2.2	создает модули программного обеспечения; оптимизирует код и алгоритмы программных модулей для увеличения производительности; мониторит и анализирует производительность приложений	
ПК 2.3	проводит интеграцию программных модулей и компонентов в единое программное решение; работает с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями; работает с интеграционными платформами и инструментами; обеспечивает совместимость и стабильность системы	

ПК 2.4	проводит отладку программного обеспечения на уровне программных модулей; тестирует программное обеспечение; формирует тестовые сценарии; готовит тестовые платформы (устанавливает операционную систему, дополнительное программное обеспечение и другое по необходимости); проводит оценку объема тестирования программного обеспечения с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения; настраивает тестовые среды и аппаратные средства для выполнения тестирования программного обеспечения в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции; формирует и предоставляет отчетность о подготовке к выполнению задания на тестирование программного обеспечения в соответствии с установленными регламентами; выполняет тестовые процедуры на тестовых данных	
ПК 2.5	создает техническую документацию для модулей; документирует код, API и интерфейсов; работает со специализированным программным обеспечением по документированию программного кода	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля
ПМ.03 Разработка бизнес-приложений

МДК.03.01 Проектирование бизнес-приложений
МДК.03.02 Разработка бизнес-приложений
МДК.03.03 Интеграция и модификация бизнес-приложений

специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
программист

Форма обучения
очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС), утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от Минпросвещения России от 24.02.2025 N 138 по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Разработчик:
Глинчиков К.Е. – преподаватель Западного филиала РАНХ и ГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»
Протокол №7 от «12» февраля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 9

2.1. Трудоемкость освоения модуля 9
2.2. Структура профессионального модуля 9
2.3. Содержание профессионального модуля 10

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 19

3.1. Материально-техническое обеспечение 19
3.2. Учебно-методическое обеспечение 19

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Разработка бизнес-приложений»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Разработка бизнес-приложений».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «Разработка бизнес-приложений».

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	-

		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
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	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	-
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-

	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	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	-
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 3.1	− применять типовые бизнес-приложения для автоматизации бизнес-процессов; − осуществлять сбор исходных данных для проектирования бизнес-	− предметные области автоматизации и ключевых бизнес-процессов: управление продажами, планирование и организация производства, управление материальными потоками, управление кадрами,	− использования типовых бизнес-приложений для автоматизации бизнес-процессов; − сбора, анализа и обработки требований

	приложений и описания деятельности, подлежащей автоматизации; − осуществлять логическое проектирование бизнес-приложений; − осуществлять разработку и сопровождения требований и технических; − применять заданные стандарты и шаблоны для составления и оформления проектной документации; осуществлять коммуникацию с заинтересованными сторонами.	электронный документооборот, основы управленческого и регламентированного учета; − возможности типовых бизнес-приложений; − возможности программно-технической архитектуры; − возможности средств разработки бизнес-приложений, баз данных, технических средств; − методологию и технологии проектирования и использования баз данных; − методы моделирования и описания устройства и функционирования информационных систем, их частей, обеспечения и окружения; − методы функциональной декомпозиции информационных систем; − формальную логику; − основы защиты информации при построении взаимодействия систем и компонентов; основные стандарты оформления проектной документации.	заказчика; − подготовки проектной документации; эффективной коммуникации с участниками процесса проектирования бизнес-приложений.
ПК 3.2	− разрабатывать клиент-серверные, кроссплатформенные, мобильные, облачные бизнес-приложения; − отлаживать и оптимизировать структуры и код бизнес-приложений; − документировать разработку; осуществлять коммуникацию с заинтересованными сторонами.	− методологии разработки информационных систем и технологий программирования; − бизнес-ориентированные языки программирования и платформ (сред) разработки, реализующих современные подходы к автоматизации бизнес-процессов; − стандарты разработки; − принципы обеспечения качества бизнес-приложений; основные требования к документированию разработки бизнес-приложений.	− ведения разработки бизнес-приложений, включая клиент-серверные, кроссплатформенные, мобильные, облачные; − создания пользовательских интерфейсов; − работы с нормативно-справочной документацией; − документирования разработки бизнес-приложений; эффективной коммуникации с участниками процесса разработки бизнес-приложений.
ПК 3.3	− выбирать типовые бизнес-приложения в качестве основы проекта автоматизации бизнес-процессов; − определять область и объем необходимой модификации;	− функциональность типовых бизнес-приложений; − принципы обеспечения качества бизнес-приложений; − стандарты поддержки и расширения функциональности типовых бизнес-приложений; основные требования к	− модификации бизнес-приложения (типовых решений) и информационных систем, эксплуатируемых у пользователей; − работы с нормативно-справочной

	− проводить разработку дополнительного функционала; − документировать разработку и тестовые испытания; осуществлять коммуникацию с заинтересованными сторонами.	документированию разработки бизнес-приложений.	документацией; − документирования разработки бизнес-приложений; эффективной коммуникации с участниками процесса разработки бизнес-приложений.
ПК 3.4	− разрабатывать тестовые сценарии и тест-кейсы; − автоматизировать тестирование с использованием инструментов; − применять заданные требования для документирования тестовых испытаний; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.	− методы и стратегии тестирования; − инструменты для автоматизации тестирования; − принципы обеспечения качества бизнес-приложений; основные требования к документированию тестовых испытаний бизнес-приложений.	− проведения функционального и интеграционного тестирования; − документирования тестовых испытаний бизнес-приложений; эффективной коммуникации с участниками процесса тестирования бизнес-приложений.
ПК 3.5	− развертывать бизнес-приложения; − управлять правами доступа; − выбирать сервисы и программно-аппаратное обеспечение для расширения функциональности бизнес-приложений и поддержки цифровой трансформации бизнес-процессов; − применять заданные требования к документированию ввода в эксплуатацию; − применять заданные стандарты и шаблоны для составления и оформления эксплуатационной документации; − осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.	− стандарты сопровождения и эксплуатации бизнес-приложений; − современные стандарты информационного взаимодействия информационных систем; − механизмы интеграции; − сервисы, расширяющие функциональность бизнес-приложений; − программно-аппаратное обеспечение, используемое в бизнес-процессах при цифровой трансформации.	− развертывания бизнес-приложения на рабочих местах пользователей; − развертывания серверной части; − интеграции бизнес-приложений с информационными системами, сервисами, программно-аппаратных обеспечением; − настройки рабочих мест и пользовательского интерфейса; − управления списком и ролями пользователей; − миграции и преобразования данных; − проведения интеграционного тестирования; − документирования ввода в эксплуатацию; − разработки эксплуатационной документации; − эффективной коммуникации с участниками процесса внедрения и интеграции с

			используемыми информационными системами.
ПК 3.6	− проверять и контролировать работоспособность бизнес-приложений; − применять заданные требования к процессам поддержки и обслуживания; − осуществления коммуникации с заинтересованными сторонами.	− возможности бизнес-приложений, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы; − особенности программно-технической архитектуры; − стандарты сопровождения; − возможности средств разработки, обновления и модернизации бизнес-приложений.	− сохранения, восстановления и обновления бизнес-приложения; − выполнения сохранения и резервного копирования данных; − обучения и инструктажа пользователей бизнес-приложений; − эффективной коммуникации с участниками процесса поддержки и обслуживания.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	356	244
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	34	-
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	108	108
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	14	
Всего	**664**	**460**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК.01 – ОК.09, ПК 3.1 –	Раздел 1. Проектирование бизнес-приложений	**178**	**80**	**168**	126	-	42		
	Раздел 2. Разработка бизнес-	**148**	**70**	**138**	106	-	14		

ПК 3.6	приложений								
	Раздел 3. Интеграция и модификация бизнес-приложений	**108**	**48**	**98**	78	-	20		
	Учебная практика	**108**	**108**					**108**	
	Производственная практика	**108**	**108**						**108**
	Промежуточная аттестация	**14**							
	Всего:	**664**	**414**	**404**	**310**	**-**	**76**	**108**	**108**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)**	**Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.**	**Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы**
Раздел 1. Проектирование бизнес-приложений		**178**	
МДК.03.01 Проектирование бизнес-приложений			
Тема 1.1. Введение в бизнес-процессы и практику автоматизации	**Содержание**	**16**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2
	Основы бизнес-процессов. Ключевые понятия процессного подхода. Форматы и правила описания бизнес-процессов. Нотации моделирования бизнес-процессов. Инструменты и средства моделирования бизнес-процессов.	2	
	Введение в автоматизацию бизнес-процессов. Ключевые и поддерживающие бизнес-процессы – на примере торгового и производственного предприятия и организации, оказывающей услуги населению.	2	
	Бизнес-приложения – как основной инструмент для автоматизации бизнес-процессов.	2	
	Классификация бизнес-приложений.	2	
	Требования к бизнес-приложениям.	2	
	Сравнительный обзор типовых, отраслевых и специализированных бизнес-приложений, используемых в регионе.	2	
	Варианты развертывания бизнес-приложений и особенности использования.	2	
	Знакомство с примером бизнес-приложения для комплексного управления ресурсами предприятия.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**30**	
	1. Установка (подключение) комплексного бизнес-приложения. Реализации процесса продажи. Формирование отчетов.	6	

	2. Установка (подключение) комплексного бизнес-приложения. Реализации процесса закупки. Формирование отчетов.	6	
	3. Установка (подключение) комплексного бизнес-приложения. Реализации учетного процесса в производственной компании. Формирование отчетов.	6	
	4. Установка (подключение) комплексного бизнес-приложения. Реализации учета в сервисной компании.	6	
	5. Описание бизнес-процессов организации (например, колледжа, интернет-магазина, службы сервиса и проч.). Формирование отчетов.	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Реализации учетного процесса в производственной компании	**14**	
Тема 1.2. Формирование проектного решения на автоматизацию бизнес-процессов»	**Содержание**	**30**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	Стадии и этапы создания систем автоматизации бизнес-процессов.	2	
	Основные понятия управления требованиями: требования, заинтересованные стороны, виды требований (функциональные, нефункциональные).	2	
	Цели и задачи управления требованиями в проекте. Важность правильного сбора и анализа требований для успешного проекта. Методы сбора требований.	2	
	Анализ требований. Определение приоритетов требований. Декомпозиция сложных требований на подзадачи.	2	
	Проверка полноты, непротиворечивости и реализуемости требований.	2	
	Формализация требований (требования должны быть конкретными, измеримыми, достижимыми, релевантными и ограниченными по времени).	2	
	Документирование требований.	2	
	Типовые формы представления требований: пользовательские истории, функциональные спецификации, диаграммы UML.	2	
	Стандарты документирования требований. Управление версиями требований.	2	
	Обработка и согласование требований. Согласование требований между бизнесом и техническими специалистами.	2	
	Внесение изменений в требования (управление изменениями). Разрешение конфликтов при расхождении мнений.	2	

	Инструменты для работы с требованиями.		
	Обзор популярных инструментов для управления требованиями. Функции этих инструментов: создание и редактирование требований, отслеживание статуса, связь с задачами разработки.	2	
	Основные этапы функциональной декомпозиции.	2	
	Моделирование функциональной структуры. Использование диаграмм потоков данных.	2	
	Моделирование с помощью IDEF0. Методология SADT.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**50**	
	1. Проведение интервью с представителем модельной компании - для выявления требования к новому бизнес-приложению. Разработка анкеты для описания компании и потребностей в новом бизнес-приложении.	6	
	2. Анализ документов компании для извлечения требований. Создание прототипа интерфейса бизнес-приложения на основе выявленных требований. Формулировка, приоритезация требований и разработка функциональных спецификаций. Тестирование требований и внесения изменений в требования Работа с инструментом для управления требованиями.	10	
	3. Построения диаграмм потоков данных для конкретного кейса	6	
	4. Методология IDEF0 для моделирования функциональной структуры для конкретного кейса	6	
	5. Применение UML-диаграмм для моделирования конкретного кейса	6	
	6. Интеграция функциональной модели с бизнес-процессами	8	
	7. Комплексное применение функциональной модели для конкретного кейса	8	
	8. Подбор типового бизнес-приложения в качестве основы проекта автоматизации.	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Моделирование функциональной структуры. Использование диаграмм потоков данных	**28**	
Раздел 2. Разработка бизнес-приложений		**148**	
МДК.03.02 Разработка бизнес-приложений			
Тема 2.1.	**Содержание**	**24**	ОК 01, ОК 02,

Основы разработки бизнес-приложений в предметно-ориентированных средах	Методологии разработки информационных систем и технологий программирования.	2	ОК 09, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4
	Этапы разработки бизнес-приложения.	2	
	Предметно-ориентированная технология разработки и язык программирования (технологическая платформа).	2	
	Требования к гибкости, масштабируемости, кроссплатформенности, высокой скорости разработки, простоте (кастомизируемости).	2	
	Основные понятия в бизнес-разработке (толковый словарь).	2	
	Основные объекты платформы.	2	
	Программирование на встроенном языке.	2	
	Базовые инструменты разработчика. Работа с управляемым интерфейсом.	2	
	Работа с отладчиком.	2	
	Построение отчетов.	2	
	Регистры сведений и регистры накоплений.	2	
	Специальный язык запросов. Стандарты разработки.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**50**	
	1. Установка среды разработки бизнес-приложений. Создание информационной базы. Загрузка информационной базы.	8	
	2. Программирование - практика работы со стандартными алгоритмическими конструкциями, примитивными типами данных, универсальными коллекциями, объектами платформы. Принципов клиент-серверного взаимодействия, отраженных во встроенном языке программирования.	8	
	3. Базовые инструменты разработчика - практика использования отладчика, журнала регистрации, шаблонов кода, конструкторов программного кода для стереотипных задач.	8	
	4. Запросы и отчеты - реализация механизмов получения данных из одной и нескольких таблиц базы данных, сложных преобразований данных внутри запросов. Визуализации данных в виде таблиц и диаграмм с предоставлением возможности пользователям настраивать визуализацию под конкретные задачи. Построение печатных форм.	10	
	5. События платформы - практика реализации обработчиков модуля сеанса	8	

	(сохранение ссылки на текущего пользователя), модулей объектов (алгоритм начального заполнения, проверка корректности заполнения, дозаполнения объекта перед записью, запись сопутствующих данных) и менеджеров (переопределение представления объекта, алгоритмы выбора формы), событий элементов формы (При создании, при изменении значений в полях).		
	6. Управляемый интерфейс - практика реализации задач по взаимодействию с пользователем. Вопросы, предупреждения, сообщения, оповещения. Контроль ввода данных пользователем. Автоматическое дозаполнение данных (цена после выбора номенклатры, расчет суммы строки табличной части документа). Реализация форм подбора и выбора. Передача большого объема данных между формами. Работа с файлами и картинками.	8	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Реализация форм подбора и выбора. Передача большого объема данных между формами	**10**	
Тема 2.2. Разработка мобильных и облачных бизнес-приложений	**Содержание**	**12**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4
	Разработка мобильных бизнес-приложений.	2	
	Адаптация бизнес-приложения под мобильного клиента.	2	
	Отладка приложений с помощью эмулятора.	2	
	Сборка приложения.	2	
	Установка и конфигурирование веб-сервера.	2	
	Публикация конфигурация на веб-сервере.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**20**	
	1. Разработка мобильного бизнес-приложения (по выбору из примеров модельных организаций различный направлений деятельности)	10	
	2. Публикация бизнес-приложения на веб-сервере с учетом особенности разработки под веб-клиент и мобильный клиент в части доступа к файловой системе, оборудованию и ограничений интерфейса.	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**4**	

	Разработка мобильного бизнес-приложения		
Раздел 3. Интеграция и модификация бизнес-приложений (108 часов)			
МДК.03.03 Интеграция и модификация бизнес-приложений			
Тема 3.1. Интеграция с информационными системами (сервисами)	**Содержание**	**16**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 3.5, ПК 3.7, ПК 3.8
	Работа с протоколом http. Чтение API, подключение к внешним API, создание и документирование API.	2	
	Работа с реляционными внешними источниками данных. Редактирование структуры внешнего источника данных. Работа с функциями внешнего источника данных. Управление внешними источниками данных.	2	
	Обмен данными. Планы обмена. Распределенные информационные базы. Универсальный механизм обмена данными. Использование транзакций при организации обмена. Методика включения в сообщение обмена дополнительной информации.	2	
	Внешние компоненты. Подключение внешней компоненты. Файловое взаимодействие.	2	
	Современные стандарты информационного взаимодействия информационных систем.	2	
	Сервисы и программно-аппаратное обеспечение для расширения функциональности бизнес-приложений и поддержки цифровой трансформации бизнес-процессов.	2	
	Механизмы интеграции. Методы интеграции различных систем и сервисов.	2	
	Документирование интеграционных решений (описание интерфейсов, примеры использования и т.д.).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**28**	
	1. Загрузка и выгрузка файлов в различных форматах.	1	
	2. Работа с протоколом http. Чтение API, подключение к внешним API, создание и документирование API.	1	
	3. Протокол ftp. Архивирование и распаковку. Работу с потоками.	1	
	4. Работа с файловыми системами различных ОС.	1	
	5. Работа с реляционными внешними источниками данных	1	
	6. Прикладное использование данных из внешних источников	1	
	7. Применение библиотеки стандартных подсистем (ОбменДанными)	1	

	8. Организация одностороннего обмена	1	
	9. Реализация автоматического обмена данными	1	
	10.Использование планов обмена при модификации бизнес-приложения	1	
	11.Импорт данных из внешних источников	1	
	12.Разработка программного интерфейса для взаимодействия по протоколам HTTP и SOAP.	1	
	13. Подключение к другим бизнес-приложениям	1	
	14.Подключение бизнес-приложения к сторонним сервисам (почтовые сервисы, телефония, социальные сети)	1	
	15. Интеграция бизнес-приложений с внешними сервисами	1	
	16. Интеграция бизнес-приложений с системами мониторинга и аналитики	1	
	17. Интеграция бизнес-приложения с мобильными приложениями	1	
	18. Решение практического кейса для автоматизации бизнес-процесса с использованием интеграции	1	
	19. Изучение инструментов для миграции данных	1	
	20. Преобразования данных при миграции	1	
	21. Работа с ошибками и проблемами при миграции	2	
	22. Оптимизация процессов миграции	2	
	23. Тестирование интеграционных процессов и устранение возникающих ошибок	2	
	24. Разработка документации для созданных интеграционных решений	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение практического кейса для автоматизации бизнес-процесса	**12**	
Тема 3.2. Внедрение и сопровождение бизнес-приложений	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.7
	Основные этапы внедрения и сопровождения бизнес-приложений. Разработка матрицы требований к функционалу по ключевым процессам предприятия.	2	
	Пошаговое планирование и представление плана внедрения и сопровождения бизнес-приложений.	2	
	Стандарты внедрения и сопровождения бизнес-приложений. Стандарты и технологии управления проектами внедрений сложных бизнес-систем.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	1. Развертывание бизнес-приложения на	1	

	рабочих местах пользователей		
	2. Установка и настройка серверов бизнес-приложения	1	
	3. Настройка рабочих мест и пользовательского интерфейса	2	
	4. Администрирования пользователей и прав доступа	2	
	5. Резервное копирование и восстановление данных. Обновление бизнес-приложения до актуальной версии	2	
	6. Разработка мини-проекта по внедрению бизнес-приложения в условную компанию	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Разработка мини-проекта по внедрению бизнес-приложения в условную компанию	**4**	
Тема 3.3. Адаптация бизнес-приложений (типовых решений) с сохранением поддержки	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.8
	Анализ требований к модификации бизнес-приложений. Изучение бизнес-процессов компании. Определение потребностей пользователей. Анализ существующих функций системы. Выявление функциональных разрывов между бизнес-практикой и возможностями бизнес-приложения.	1	
	Планирование изменений. Разработка технического задания. Оценка трудоемкости и сроков выполнения работ. Выбор методов и инструментов для реализации изменений. Основные требования к документированию модификации бизнес-приложений	1	
	Библиотеки стандартных подсистем и стандарты работы с ними: печать, варианты отчетов, работа с файлами, длительные операции, контактная информация, структура подчиненности и прочие.	1	
	Стандарты поддержки и расширения функциональности типовых бизнес-приложений. Особенности расширения функционала бизнес-приложения в среде разработки. Подходы к выполнению модификаций (отраслевые практики). Механизмы поддержки технологической платформы. Применение расширенной функциональности при централизованных обновлениях типового бизнес-приложении.	1	
	Модификация форм для расширения функциональности типовых бизнес-приложений.	1	
	Модификация табличных документов для расширения функциональности типовых	1	

	бизнес-приложений.		
	Модификация модулей для расширения функциональности типовых бизнес-приложений.	1	
	Модификация интерфейса для расширения функциональности типовых бизнес-приложений.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	1. Проведение анализа бизнес-приложения на предмет реализации задачи пользователя. Планирование задач для необходимой модификации.	1	
	2. Модификация форм бизнес-приложения (типового решения) под специфические требования компании. Тестирование разработанного функционала. Отладка кода и исправление ошибок.	1	
	3. Модификация табличных документов бизнес-приложения (типового решения) под специфические требования компании. Тестирование разработанного функционала. Отладка кода и исправление ошибок.	1	
	4. Создание собственных табличных документов бизнес-приложения (типового решения) под специфические требования компании. Тестирование разработанного функционала. Отладка кода и исправление ошибок.	1	
	5. Модификация модулей бизнес-приложения (типового решения) под специфические требования компании. Тестирование разработанного функционала. Отладка кода и исправление ошибок.	1	
	6. Модификация интерфейса бизнес-приложения (типового решения) под специфические требования компании. Тестирование разработанного функционала. Отладка кода и исправление ошибок.	1	
	7. Модификация прав доступа бизнес-приложения (типового решения) под специфические требования компании. Тестирование разработанного функционала. Отладка кода и исправление ошибок.	1	
	8. Расширение данных бизнес-приложения (типового решения) под специфические требования компании. Тестирование разработанного функционала. Отладка кода и исправление ошибок.	1	

	9. Реализация нескольких модификаций. Командная работа над модификацией бизнес-приложения. Тестирование разработанного функционала. Отладка кода и исправление ошибок.	1	
	10. Разработка кастомизированных отчетов под потребности бизнеса.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Оптимизации запросов к базе данных и алгоритмов обработки информации	**4**	
Учебная практика **Виды работ:** 1. Подготовка формального описания бизнес-процессов объекта автоматизации 2. Выбор типового бизнес-приложения для автоматизации бизнес-процессов 3. Проектирование интерфейсов и взаимодействия между компонентами. 4. Разработка и модификация бизнес-приложений 5. Проведение функционального тестирования бизнес-приложения 6. Исследование возможностей интеграции с другими системами 7. Проектирование и реализация интерфейсов обмена данными 8. Тестирование интеграционных решений		**108**	ОК 01–09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7, ПК 3.8
Производственная практика **Виды работ:** 1. Обследование бизнес-процессов организации – объекта автоматизации 2. Выявление требований и разработка технического задания на автоматизацию бизнес-процессов организации 3. Разработка бизнес-приложения в соответствии с техническим заданием 4. Модификация бизнес-приложения 5. Внедрение бизнес-приложения 6. Сопровождение бизнес-приложения 7. Интеграция бизнес-приложения с информационными системами (сервисами) организации		**108**	ОК 01–09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7, ПК 3.8
Промежуточная аттестация – экзамен		***14***	
Всего 664 часа			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Разработки бизнес-приложений», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП.

Оснащенные базы практики (мастерские), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда

образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бандуля, И. В. Реальная автоматизация малого бизнеса. «1С:Управление нашей фирмой» и «1С:Розница» : практическое пособие / И. В. Бандуля, Ю. В. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : 1С-Паблишинг, 2024. — 312 с. — ISBN 978-5-9677-3154-0.

2. Радченко, М. Г. 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы / М. Г. Радченко, Е. Ю. Хрусталева. — 3-е изд., испр. — Москва : 1С-Паблишинг, 2024. — 964 с. — ISBN 978-5-9677-3268-4.

3. Ковалев, С. М. Настольная книга аналитика. Практическое руководство по проектированию бизнес-процессов и организационной структуры / С. М. Ковалев, В. М. Ковалев. — 2-е изд. — Москва : 1С-Паблишинг, 2023. — 448 с. — ISBN 978-5-9677-3075-8.

4. Хрусталева, Е. Ю. Технологии интеграции 1С:Предприятия 8.3 / Е. Ю. Хрусталева. — Москва : 1С-Паблишинг, 2024. — 358 с. — ISBN 978-5-9677-3301-8.

5. Хрусталева, Е. Ю. Знакомство с разработкой мобильных приложений на платформе «1С:Предприятие 8» / Е. Ю. Хрусталева. — Москва : 1С-Паблишинг, 2023. — 386 с. — ISBN 978-5-9677-3122-9.

6. Хрусталева, Е. Ю. 1С:Аналитика. BI-система в «1С:Предприятии 8» / Е. Ю. Хрусталева. — Москва : 1С-Паблишинг, 2024. — 264 с. — ISBN 978-5-9677-3287-5.

7. Хрусталева, Е. Ю. Расширения конфигураций. Адаптация прикладных решений с сохранением поддержки в облаках и на земле. Разработка в системе «1С:Предприятие 8.3» / Е. Ю. Хрусталева. — 2-е изд. — Москва : 1С-Паблишинг, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-9677-3159-5.

8. Чистов, П. А. Сборник лабораторных работ для студентов учебных заведений, изучающих программирование в системе 1С:Предприятие / П. А. Чистов, А. А. Мальгинова. — Москва : 1С-Паблишинг, 2024. — 278 с. — ISBN 978-5-9677-3245-5.

9. Чистов, П. А. Сборник задач по разработке на платформе 1С:Предприятие (1С:Enterprise) / П. А. Чистов. — 3-е изд. — Москва : 1С-Паблишинг, 2024. — 352 с. — ISBN 978-5-9677-3299-8.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Информационная система 1С:ИТС [Электронный ресурс] / Фирма «1С». — Москва, 1997–2026. — Режим доступа: https://its.1c.ru, свободный (дата обращения: 26.02.2026). — Загл. с экрана.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК.01	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	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), учебная и производственная

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)	практики, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля, результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе учебной и производственной практики.
ОК.02	определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска	
ОК.03	определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования	
ОК.04	организовывает работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК.05	излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК.06	описывает значимость своей специальности	
ОК.07	соблюдает нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК.08	чередует смену деятельности; выполняет комплекс учебной гимнастики с учетом профессиональной деятельности	
ОК.09	понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ПК 3.1	использует типовые бизнес-приложения для автоматизации бизнес-процессов; проводит сбор, анализ и обработку требований к бизнес-приложению от бизнеса и технических специалистов; создает проектную документацию; документирует разработку бизнес-приложений	
ПК 3.2	разрабатывает бизнес-приложения, включая клиент-серверные, кроссплатформенные, мобильные, облачные; создает и настраивает пользовательские интерфейсы, отвечающих специфике бизнеса; тестирует результаты разработки бизнес-приложения	

ПК 3.3	модифицирует бизнес-приложения (типовых решений) и информационных систем, эксплуатируемых у пользователей; документирует модификации бизнес-приложений; оптимизирует запросы к базе данных и алгоритмы обработки информации; проводит рефакторинг существующего кода для повышения его качества и эффективности	
ПК 3.4	разворачивает бизнес-приложения на рабочих местах пользователей; устанавливает и настраивает сервера бизнес-приложения; интегрирует бизнес-приложения с информационными системами, сервисами, программно-аппаратных обеспечением; настраивает рабочие места и пользовательский интерфейс; администрирует пользователей и права доступа; проводит миграцию и преобразование данных; тестирует интеграционные процессы и устраняет возникающие ошибки	
ПК 3.5	интегрирует информационную систему с существующими системами заказчика; проектирует и реализует интерфейсы и API для обмена данными; выполняет тестирование, отладку и документирование интеграции с учётом форматов данных и требований заказчика	
ПК 3.6	осуществляет модульное и интеграционное тестирование: разрабатывает и документирует тестовые случаи; применяет техники тест-дизайна и автоматизации; создает и выполняет автотесты, включая проверки информационной безопасности; анализирует полноту и результаты тестирования в соответствии со стандартами качества	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

МДК.04.01 Операционная деятельность оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин

специальность
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
программист

Форма обучения очная

Для набора 2026 года

Калининград, 2026

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 24.02.2025г. № 138 по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением», с учётом профессионального стандарта 06.013 Специалист по информационным ресурсам (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.07.2022 № 420н), 06.015 Специалист по информационным системам (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.07.2023 № 586н).

Разработчик(и):
Касаткина А.С., Касаткина Ю.С.– преподаватели Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»
Протокол № 7 от «13» февраля 2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля 4

2. Структура и содержание профессионального модуля 11

3. Условия реализации профессионального модуля 18

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 16199 ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИЕЛЬНЫХ И ВЫЧИЛСИТЕЛЬНЫХ МАШИН

1.1. Место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин является частью профессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций при освоении профессий рабочих, должностей служащих: оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (16199):

Перечень общих компетенций:

Код компетенции	Формулировка 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 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

Перечень профессиональных компетенций:

Код компетенции	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
Освоение профессий рабочих, должностей служащих: оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (16199):	
ПК 4.1.	Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения
ПК 4.2.	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
ПК 4.3.	Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета
ПК 4.4.	Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Цель профессионального модуля: освоение профессий рабочих, должностей служащих: оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (16199).

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен:

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

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

	составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04.	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 05.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06.	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07.	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную	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	-

	деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	-
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 4.1.	осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы; осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения;	общие сведения из области информационных технологий и вычислительной техники; понятие информации, виды, формы представления информации; информационные процессы и	подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств; подключения кабельной системы персонального компьютера и

	осуществлять работу с сервисными и служебными программами;	информационное общество; инструментарии информационных технологий; средства обработки информации; компьютерные технологии: сферы применения, возможности, ограничения; общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем; архитектуру ЭВМ и вычислительных систем; архитектуру персонального компьютера; периферийные устройства компьютера; основные понятия программного обеспечения; понятия системного и служебного (сервисного) программного обеспечения; операционные системы; файловые структуры операционных систем;	периферийного оборудования; настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; настройки и использования основных компонентов графического интерфейса операционной системы;
ПК 4.2.	осуществлять работу в текстовом процессоре; производить оформление сложных документов; осуществлять работу в табличном процессоре; осуществлять работу в СУБД; создавать и обрабатывать изображений в графическом редакторе; разрабатывать мультимедиа продукт; использовать системы автоматизации документооборота;	технологии обработки текстовой информации; основы работы с электронными таблицами; системы управления базами данных; мультимедиа и средства электронных презентаций; технологии обработки графической информации; особенности автоматизации работы в офисе;	ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;
ПК 4.3.	использовать ресурсы локальных	понятие компьютерной сети;	использования ресурсов локальной

	вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета; осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;	характеристики и классификацию сетей; структуру и сервисы сетей; сетевое программное обеспечение;	вычислительной сети; использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет.
ПК 4.4.	применять средства защиты информации в компьютерной системе; осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; осуществлять резервное копирование и восстановление данных.	общие сведения из области информационной безопасности; основные принципы защиты информации; классификацию мер защиты информации; средства защиты информации; классификацию вредоносных программ; методы защиты; обзор антивирусного ПО.	применения средств защиты информации в компьютерной системе.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	122	56
Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа	24	
Практика, в т.ч.:	144	
учебная	72	28
производственная	72	
Промежуточная аттестация (в т.ч. консультация)	18(+2)	
Всего	**286**	

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.							
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
			Обучение по МДК			Практики		Консультации		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная			
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 01. – ОК 08. ПК 4.1. – ПК 4.4.	МДК.04.01 Операционная деятельность оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин	122	92	56				4	24	6
ОК 01. – ОК 09. ПК 4.1. – ПК 4.4.	УП.04 Учебная практика	72	66	28		36		2		6
ПК 4.1. – ПК 4.4.	ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности), часов	72	66				64	2		6
ОК 01. – ОК 09. ПК 4.1. – ПК4.4.	ПМ.04.ЭК	20	2					2		18
	Всего:	286	226	84				10	24	36

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
1	2	3
МДК. 04.01 Операционная деятельность оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин		
Раздел 1. Информационные технологии и вычислительная техника	**Содержание:**	
	Тема 1.1. Общие сведения из области информационных технологий и вычислительной техники. Информация. Виды, формы представления информации. Кодирование и измерение информации. Информационные технологии: этапы развития. Информационные процессы и информационное общество. Технологии обработки информации. Инструментарии информационных технологий. Средства обработки информации. Компьютерные технологии: сферы применения, возможности, ограничения. Классификация информационных технологий по сферам производства.	6
	Тема 1.2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Архитектура персонального компьютера. Периферийные устройства компьютера.	
	Тема 1.3. Программное обеспечение ЭВМ. Основные понятия программного обеспечения. Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения. Операционные системы. Файловая структура операционных систем. Операции с файлами.	
	Практические занятия и лабораторные работы:	
	Практическая работа. Подготовка оборудования компьютерной системы	2
	Практическая работа. Инсталляция, настройка и обслуживание программного обеспечения. Организация работы с сервисными и служебными программами.	2
	Содержание:	
	Тема 2.1. Технологии обработки текстовой информации.	12

Раздел 2. Технологии обработки информации	Текст как форма представления информации. Текстовые редакторы и текстовые процессоры: виды и возможности. Основы работы в текстовом процессоре. Средства автоматизации подготовки документов.	
	Тема 2.2. Электронные таблицы. Основные понятия и способы организации работы с электронными таблицами. Защита данных. Сортировка и фильтрация записей таблицы. Визуализация данных. Формирование отчетов.	
	Тема 2.3. Системы управления базами данных. Основы баз данных: концепция баз данных, основные понятия. Системы управления базами данных: основные положения. Назначение и классификация СУБД. Функциональные возможности и организация работы в СУБД	
	Тема 2.4. Мультимедиа и средства электронных презентаций Мультимедиа-технологии. Обзор мультимедийных редакторов, основные возможности. Программа для создания компьютерных презентаций: основные принципы работы, оформление слайдов, эффекты анимации, гиперссылки. Работа с шаблонами.	
	Тема 2.5. Технологии обработки графической информации Основы компьютерной графики. Графические редакторы: назначение, классификация. Профессиональные графические редакторы. Форматы графических файлов. Технологии обработки векторной графики. Технологии обработки растровой графики.	
	Тема 2.6. Автоматизация работы в офисе Системы автоматизации документооборота. Обзор существующих систем автоматизации. Сканирование и распознавание документов. Обзор программного обеспечения распознавания текста. Методы работы с программой распознавания текста. Автоматизированный перевод документов. Обзор программного обеспечения для автоматизированного перевода. Автоматический перевод. Работа со словарями. Резервирование слов. Пополнение и настройка словаря.	
	Практические занятия и лабораторные работы:	
	Практическая работа. Организация работы в текстовом процессоре. Оформление сложных документов.	6
	Практическая работа. Организация работы в табличном процессоре.	6
	Практическая работа. Организация работы в СУБД	6

	Практическая работа. Создание и обработка изображений в графическом редакторе.	6
	Практическая работа. Разработка мультимедиа продукта.	4
	Практическая работа. Автоматизация работы в офисе.	4
Раздел 3. Компьютерные сети. Технологии и сервисы интернета	**Содержание:**	
	Тема 3.1. Понятие компьютерной сети. Локальные вычислительны сети. Общие сведения. Структура компьютерной сети. Классификация, типы сетей. Основные элементы локальной сети. Средства объединения компьбтеров в сети. Сетевые устройства. Адресация в локальных сетях. Характеристики сетей и качество услуг	6
	Тема 3.2. Введение в глобальные сети. Структура глобальных сетей. Юридический статус и правовое регулирование в глобальных сетях. Адресация в глобальных сетях. Сервисы глобальных сетей. Проблемы современного интернета.	
	Тема 3.3. Сетевое программное обеспечение Автоматизированные системы. Справочно-правовые информационно-поисковые системы. Сетевые информационно-поисковые системы. Сетевые офисные программы. Системы электронного документооборота. Функционирование электронного бизнеса. Информационное обеспечение сопровождения бизнес-процессов.	
	Практические занятия и лабораторные работы:	
	Практическая работа. Организация работы со справочно-правовыми информационно-поисковыми системами	4
	Практическая работа. Сетевые офисные программы	4
	Практическая работа. Организация работы в Интернет: информационный поиск, создание, отправка и получение сообщений.	4
Раздел 4. Защита информации в компьютерных системах	**Содержание:**	
	Тема 4.1. Введение в информационную безопасность. Общие сведения. Модели и технологии безопасности. Основные принципы защиты информации. Классификация мер защиты информации. Защита достоверности, сохранности и конфиденциальности информации. Средства защиты информации. Архивирование (сжатие) информации. Резервирование информации. Создание защитных атрибутов. Создание защищенных сетевых соединений	8

	Тема 4.2. Защита от вредоносных программ. Понятие вредоносной программы. Классификация вредоносных программ. Классификация вредоносных программ по наносимому ущербу. Методы защиты. Обзор антивирусного ПО.	
	Практические занятия и лабораторные работы:	
	Практическая работа. Организация работы с антивирусным ПО	4
	Практическая работа. Архивирование (сжатие) информации. Создание защитных атрибутов	4
Примерная тематика самостоятельной работы: 1. Автоматизированное рабочее место оператора ЭВМ. 2. Информационное общество и информационная культура. 3. Цифровизация. 4. Искусственный интеллект. 5. Нейронные сети. 6. Мультимедиа. 7. Интернет: технологии и сервисы интернет 8. Проблемы современного интернета. 9. Правовые основы защиты информации. 10. Автоматизация работы в офисе.		24
	Консультации	4
	Промежуточная аттестация (экзамен)	6
	Всего	124
Учебная практика **Виды работ:** Подготовка оборудования компьютерной системы к работе; Инсталляция, настройка и обслуживание программного обеспечения; Создание и управление на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами презентациями и содержанием баз данных; Работа в графических редакторах; Использование ресурсов локальных вычислительных сетей; Использование технологий и сервисов Интернета; Применение средств защиты информации в компьютерной системе;		72
Производственная практика: **Виды работ:**		72

Выполнение норм и правил техники безопасности при работе за компьютером; Ввод и обработка данных на электронно-вычислительных машинах, в т.ч. с различных носителей и осуществление вывода информации; Реализация процедур, выполнение стандартных и нестандартных задач по заданному образцу и без него, с четким соблюдением установленных правил, нормативов, инструкций; Установление причин сбоев в работе в процессе обработки информации; Выполнение работ в вычислительных сетях. Использование технологий и сервисов Интернета; Применение средств защиты информации в компьютерных системах; Оформление результатов выполненных работ.	
Квалификационный экзамен ПМ.04 (промежуточная аттестация, в.т.ч. консультация)	20
Всего	**286**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрена лаборатория, оснащенная в соответствии с требованиями:

посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья);
рабочее место преподавателя;
шкаф (полки) для хранения учебной и методической литературы;
доска маркерная;
ПК преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь);
ПК (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) по количеству обучающихся;
мультимедийный проектор (интерактивная панель);
аудио- и видеооборудование;
программное обеспечение общего и профессионального назначения;
учебно-методическое сопровождение

Лаборатория оснащена компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РАНХиГС.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/587458

2. Прудников, В. М. Периферийные устройства ЭВМ. Внешние запоминающие устройства: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Прудников, В. В. Кутузов. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21097-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/590239

3. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ: учебник для среднего профессионального образования / А. П. Толстобров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 162 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16832-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/587911

4. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/589573

5. Компьютерные сети: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под научной редакцией А. М. Нечаева, А. Е. Трубина, А. Ю. Анисимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 515 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21453-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/590199

3.2.2. Дополнительные источники

1. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/588246

2. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 505 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20366-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/589608

3. Информационные технологии в экономике и управлении: учебник для среднего профессионального образования / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 556 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18677-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/589593

4. Компьютерные и телекоммуникационные сети: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под научной редакцией А. М. Нечаева, А. Е. Трубина, А. Ю. Анисимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 96 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21456-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/590201

3.2.3. Интернет-источники

1. https://profspo.ru/ - Электронная библиотека «ProfОбразование».
2. http://www.mon.gov.ru – Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации.
3. http://www.edu.ru – Федеральный портал «Российское образование».
4. https://www.iprbookshop.ru/ – ЭБС «IPR Smart».
5. https://znanium.ru/ - ЭБС «Znanium».
6. https://ibooks.ru/ - ЭБС «Айбукс.ру».
7. https://urait.ru/ - ЭБС «Юрайт».
8. www.e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система ЛАНЬ.
9. http://window.edu.ru – Портал информационно-коммуникационных технологий в образовании.
10. http://www.biblioclub.ru/ - Университетская библиотека онлайн.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка качества освоения профессионального модуля осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. При освоении профессионального модуля используются активные и интерактивные методы.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Для оказания помощи студентам в освоении теоретического материала курса, решении задач и, тем самым, для повышения качества изучения курса преподавателем в соответствии с утверждённым графиком проводятся консультации.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена.

Код ПК, ОК	**Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)**	**Формы контроля и методы оценки**
ОК 01.	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)	Контрольные работы, зачеты, учебная и производственная практики, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля, результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе учебной и производственной практики.
ОК 02.	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.	определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04.	организовывает работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05.	излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	

ОК 06.	описывает значимость своей специальности	
ОК 07.	соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 08.	чередует смену деятельности; выполняет комплекс лечебной гимнастики с учетом профессиональной деятельности	
ОК 09.	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	
ПК 4.1.	демонстрирует умения и практические навыки в подготовке оборудования компьютерной системы к работе, производит инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения.	
ПК 4.2.	демонстрирует умения и практический опыт в работе с текстовыми документами, таблицами и презентациями, а также базами данных	
ПК 4.3.	демонстрирует умения пользоваться ресурсами локальных вычислительных сетей. осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации.	
ПК 4.4.	применяет средства защиты информации в компьютерной системе.	