Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куксенко Андрей Юрьевич
Должность: Заместитель директора
Дата подписания: 18.03.2026 17:40:34
Уникальный программный ключ:
111b6bf8d57ab70df7eb33184e1332c8f1e38a

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
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника
Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины СОО.01.01 «Русский язык» разработана на основе Приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 г. №732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования», утверждённый приказом Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413», ФГОС СПО специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы» и примерной программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.)

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

Рассмотрено на заседании ПЦК:
«Общеобразовательных дисциплин»
Протокол №6 от 17.01.25 г.

Председатель ПЦК Н.П. Мирончук

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 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

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 команде и коллективе	-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; - 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;	-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; - 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;

	- развивать способность поминать мир с позиции другого человека;	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 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; **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;	- 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; 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

	- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	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; - 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;	- 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 разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; - сформированность представлений о формах существования национального русского языка;

	- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	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)**	**8**	**ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК…**

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.	2	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	**2**	
	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. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык и литература. Русский язык: 2017 –М. ОИЦ «Академия»

2. Лобачева Н.А. РУССКИЙ ЯЗЫК. ЛЕКСИКОЛОГИЯ. ФРАЗЕОЛОГИЯ. ЛЕКСИКОГРАФИЯ. ФОНЕТИКА. ОРФОЭПИЯ. ГРАФИКА. ОРФОГРАФИЯ [Электронный ресурс]: учебник для СПО /Н.А. Лобачева -М.Издательство Юрайт2017. – Режим доступа: (https://www.biblio-online.ru/book/D852C718-D0A9-425E-AC83-E6CCB950780B)

3. Лобачева Н.А. РУССКИЙ ЯЗЫК. МОРФЕМИКА. СЛОВООБРАЗОВАНИЕ. МОРФОЛОГИЯ [Электронный ресурс]:учебник для СПО/ Н.А. Лобачева -М. :Издательство Юрайт. 2017. – Режим доступа: (https://www.biblio-online.ru/book/501EA7EA-5CF7-473D-9ABD-25C07AB0C11D)

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)

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе изучения учебной дисциплины «Русский язык» проводится входной контроль знаний обучающихся, позволяющий выявить отношение к предмету, наличие знаний и умений по данной дисциплине, представлений о ее роли в жизнедеятельности специалиста. Текущий контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий и тестирования, фронтального опроса, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. По окончании изучения курса «Русский язык и литература» проводиться итоговая аттестация в форме экзамена. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие личностных и метапредметных результатов, а также сформированность предметных результатов обучения.

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 освоения (личностные и метапредметные)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Личностные результаты		
– воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов; понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности; осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;	– проявление гражданственности, патриотизма; –- проявление уважения к родному языку; – знание истории своей страны, культуры русского и других народов;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
– формирование 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;	– проявление активной жизненной позиции; – демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности; – сознательное отношение к продолжению образования	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
– способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования; 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; сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми,	– демонстрация сформированности речевого самоконтроля и мировоззрения, отвечающего современным реалиям; – демонстрация интереса к современной науке, родному языку и культуре; – демонстрация осознания своего места в поликультурном мире; – демонстрация готовности и способности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; – демонстрация готовности к толерантному поведению в поликультурном мире; – демонстрация способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;		
– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);	– демонстрация способности самостоятельно добывать новые для себя знания; – эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников информации, включая электронные; – умение использовать различные источники информации для достижения поставленной цели;	Подготовка рефератов, докладов, использование электронных источников. Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях.
метапредметные результаты		
– владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом; владение языковыми средствами; умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на метапредметном уровне; овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;	– демонстрация владения всеми видами речевой деятельности; – использование различных ресурсов для достижения поставленных целей	Практические занятия, семинары, учебно-практические конференции, конкурсы, олимпиады
– применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	– демонстрация способности к сотрудничеству в разных видах деятельности;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;умение извлекать необходимую информацию из различных	– умение планирование собственной деятельности для достижения поставленных целей предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в

источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.	– умение определять различные средства, необходимые для решения практических задач; выдвижения гипотез, структурирования материала; – умение подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях; –умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;	процессе освоения образовательной программы
предметные результаты		
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике; – сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения; - владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; - владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; – сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка.	В результате освоения дисциплины обучающийся **умеет:** У1 –создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения; У2 –анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; У3 – представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; У6 – анализировать текст с учетом его стилистической и жанрово-родовой специфики; В результате освоения дисциплины обучающийся**знает:** З1 – нормы и правила русского литературного языка; З2 – изобразительно-выразительные возможности русского языка;	-Входной контроль: устный опрос, тестирование; -Текущий контроль: в устной или письменной форме; - домашние работы; творческие работы; -проверка и оценка презентаций; -Рубежный контроль: письменная контрольная работа (по темам); -Итоговый контроль – экзамен

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.01.02 Литература

специальность
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника
Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины СОО.01.02 «Литература» разработана на основе Приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 г. №732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования», утверждённый приказом Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413», ФГОС СПО специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы» и примерной программы общеобразовательной дисциплины «Литература» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол № 20 от 15 августа 2024 г.).

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

Рассмотрено на заседании ПЦК:
«Общеобразовательных дисциплин»
Протокол № 6 от 17.01.2025 г.

Председатель ПЦК  Н.П. Мирончук

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 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

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 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке 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

	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
Тема 2.3. Творчество И.А. Гончарова. Роман «Обломов». **Единица прикладного модуля.** «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	***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	**2**	
	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.

Результаты освоения (личностные и метапредметные)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
Личностные результаты		
– воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов; понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности; осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;	– проявление гражданственности, патриотизма; –- проявление уважения к родному языку; – знание истории своей страны, культуры русского и других народов;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
– формирование 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;	– проявление активной жизненной позиции; – демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности; – сознательное отношение к продолжению образования	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

– способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования; 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; сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;	– демонстрация сформированности речевого самоконтроля и мировоззрения, отвечающего современным реалиям; – демонстрация интереса к современной науке, родному языку и культуре; – демонстрация осознания своего места в поликультурном мире; – демонстрация готовности и способности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; – демонстрация готовности к толерантному поведению в поликультурном мире; – демонстрация способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, Интернет-ресурсов и др.);	– демонстрация способности самостоятельно добывать новые для себя знания; – эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников информации, включая электронные; – умение использовать различные источники информации для достижения поставленной цели;	Подготовка рефератов, докладов, использование электронных источников. Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях.
метапредметные результаты		
– владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;владение языковыми средствами; умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметномуровне; овладение нормами	– демонстрация владения всеми видами речевой деятельности; – использование различных ресурсов для достижения поставленных целей	Практические занятия, семинары, учебно-практические конференции, конкурсы, олимпиады

речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;		
– применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	– демонстрация способности к сотрудничеству в разных видах деятельности;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы; умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов; умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности; владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.	– умение планирование собственной деятельности для достижения поставленных целей предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов; – умение определять различные средства, необходимые для решения практических задач; выдвижения гипотез, структурирования материала; – умение подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях; –умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
предметные результаты		
– сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;	В результате освоения дисциплины обучающийся**умеет:**	-Входной контроль: устный опрос, тестирование;

- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений; -знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры; - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях.	У4 – осуществлять разные виды литературного анализа текста; У5 – учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста; У6 – анализировать текст с учетом его стилистической и жанрово-родовой специфики; У7 – выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; В результате освоения дисциплины обучающийся **знает:** З4 – содержание произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры.	-Текущий контроль: в устной или письменной форме; - домашние работы; творческие работы; - составление кроссвордов; -просмотр и обсуждение докладов, рефератов; -проверка и оценка презентаций; -Рубежный контроль: письменная контрольная работа (по темам); -Итоговый 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

общеобразовательной дисциплины

СОО.01.03 История

специальность
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника
Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины СОО.01.03 «История» разработана на основе Приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 г. №732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования», утверждённый приказом Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413», ФГОС СПО специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы и примерной программы общеобразовательной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол №20 от «15» августа 2024 г.)

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

Рассмотрена на заседании ПЦК
«Общеобразовательных дисциплин»
Протокол № 06 от 17.01. 2025 г.
Председатель ПЦК



Н.П. Мирончук

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДИСЦИПЛИНЫ

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 «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

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**	
	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	ОК 02 ОК 05 ОК 06
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**	
	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	ОК 02 ОК 05 ОК 06
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**	
	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	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
	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**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики. Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира.	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
	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	2	ОК 02
	Работа с научно-популярной литературой		
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-коммуникационныесредства;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

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

2. 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

3. 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	Типы оценочных мероприятий
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
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	(выполнение заданий)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных 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
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника
Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины СОО.01.04 «Обществознание» разработана на основе Приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 г. №732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования», утверждённый приказом Минобрнауки РФ от № 1095 от 12.12.2022», ФГОС СПО специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы и примерной программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.)

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

Рассмотрена на заседании ПЦК

«Общеобразовательных дисциплин»

Протокол № 06 от 17.01. 2025 г.

Председатель ПЦК



Н.П. Мирончук

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДИСЦИПЛИНЫ

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 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

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;

1. 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.

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**

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* *ОК 04* *ОК 05*
	В том числе практических занятий	**4**	
	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения ***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 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	2	*ОК 01* *ОК 03*
	Профессионально ориентированное содержание Предпринимательская деятельность . Основы менеджмента и маркетинга.	2	
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		**14**	
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***	**6**	*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	Тема 2.1.	*Познавательные задания*

ОК 05 ОК 06	Духовная культура личности и общества	• 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 ОК 06 ОК 09	Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	*Устный опрос* *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
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация
Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения
очная

Калининград, 2025

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины СОО.01.05 «География» разработана на основе Приказа Министерства просвещения России от 12.08.2022 г. №732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования», утверждённый приказом Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413», ФГОС СПО специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы и примерной программы общеобразовательной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол № 20 от 15 августа 2024 г.)

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

Рассмотрена на заседании ПЦК
«Общеобразовательных дисциплин»
Протокол № 06 от 17.01.2025 г.
Председатель ПЦК



Н.П. Мирончук

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 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

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:	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

	а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	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 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 № 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации	**2**	
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	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	**2**	
	№ 8. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции		
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	**2**	
	№ 9. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт		
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		
	№ 10. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии	**2**	
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		
	№ 11. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях*	**2**	
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, 2021. – 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 применительно к различным контекстам	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 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-	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 7.1	

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	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

учебной дисциплины

СОО.01.06 Иностранный язык

Специальность
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника
Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения
Очная

Калининград 2026

Программа общеобразовательной дисциплины СОО.01.06 Иностранный язык разработана на основе Приказа Минпросвещения России от 12.08. 2022 г. №732 «О внесении измене» требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования», утверждённый приказом Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. № 413», ФГОС СПО специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы и примерной программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.).

Разработчик:
Е.Б. Борина, преподаватель английского языка Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК
гуманитарные дисциплины
Протокол № 7 от 26.02.2025г.

Председатель ПЦК  Е.Б. Борина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 23

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.

1.1.1. Цели дисциплины

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

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

1.1.2. 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	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;	- 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;

	- 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	- создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

	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	письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

		не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-

		грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-

		коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	- 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

	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;	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;	-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"

	- 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.	(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	- 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

	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;	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 и профессиональные 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	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.);		

обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	− 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	**Содержание учебного материала**	**8**	

Россия	Лексика: − государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); − погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). − экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); − достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: − артикли с географическими названиями; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). − сравнительные обороты than, as…as, not so … as		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	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**	ОК 01, ОК 02,

			ОК 04, ОК 09
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.	2	

	18.Конкурсы профессионального мастерства профессионал	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**	

2. 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 аудиовизуализации, 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, 2019. — 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.

3. 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.

3.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 ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8	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
09.02.08. Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника
Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения
очная

Калининград, 2025

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины СОО.01.07 «Физическая культура» разработана на основе Приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 г. №732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования», утверждённый приказом Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413», ФГОС СПО специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы» и примерной программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол № 20 от 15 августа 2024 г.)

Составитель:

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

Рассмотрена на заседании ПЦК
«Общеобразовательных дисциплин»
Протокол № 06 от 17. 01. 2025 г.
Председатель ПЦК



Н.П. Мирончук

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 17

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

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	**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	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

применительно к различным контекстам	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 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;	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.

	— способность их использования в познавательной и социальной практике; — готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; — овладеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе 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	**В части физического воспитания:** - сформировать здоровый и безопасный образ жизни,	ПРб 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для

Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	ответственно относится к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной 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.	организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО). ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью. ПРб 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств. ПРб 4. Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности. ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере. ПРб 6. Иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).
ПК		

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	8
практические занятия	42
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**18**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	14
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**	**12**	ОК 1, ОК 4, ОК 8
Основное содержание		**8**	
Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта.	***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.		ОК 1, ОК 4, ОК 8
Тема 1.2. Здоровье и здоровый образ жизни.	***Содержание учебного материала***	2	
	1. Понятие «здоровье», физическое, психическое и социальное здоровье. Факторы, определяющие здоровье. Понятие «здоровый образ жизни»; составляющие здорового образа жизни: режим труда и отдыха, искоренение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание. Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся.		ОК 1, ОК 4, ОК 8
Тема 1.3.	***Содержание учебного материала***	2	

Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья.	1. Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, оздоровительная ходьба, оздоровительный бег). Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность.		ОК 1, ОК 4, ОК 8
Тема 1.4. Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	***Содержание учебного материала***	2	
	1.Формы и содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью); соблюдение требований безопасности и гигиенических правил во время занятий физической культурой и спортом. Самоконтроль за индивидуальными показателями умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленностью.		ОК 1, ОК 4, ОК 8
Профессионально ориентированное содержание		**4**	
Тема 1.5. Физическая культура в режиме трудового дня.	***Содержание учебного материала***	2	
	1.Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики.		ОК 1, ОК 4, ОК 8, ПК
Тема 1.6.	***Содержание учебного материала***	2	

Профессионально-прикладная физическая подготовка	1.Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка. Задачи профессионально-прикладной физической подготовки. Средства профессионально-прикладной физической подготовки.		ОК 1, ОК 4, ОК 8, ПК
Раздел 2. Учебно-тренировочные занятия		**42**	
Основное содержание			
Тема 2.1. Гимнастика (обязательный вид)	***Содержание учебного материала*** Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых приёмов, поворотов на месте, передвижений, построений и перестроений; размыкания и смыкания.	**2** 2	ОК 1, ОК 4, ОК 8
Тема 2.2. Спортивные игры (Баскетбол)	***Содержание учебного материала***	**14**	
	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	2	
	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***	**14**	
	1. Техника безопасности на занятиях волейболом. Правила	2	ОК 1, ОК 4, ОК 8

	игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам	2 2 2 2	
	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		
	3. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры		
	4. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты		
	5. Освоение и совершенствование приёмов тактики нападения		
	6. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
	7. Подвижные игры и эстафеты с элементами волейбола	2	
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: основные стойки, техника ударов, перемещения игрока, подачи, удары по волану, техника перемещения игрока к сетке, в стороны, назад.	2	
	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	2	ОК 1, ОК 4, ОК 8

	(юноши)	2	
	2. Прыжки в длину с места. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики.		
	3. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.	2	
Профессионально ориентированное содержание		**14**	
Тема 2.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой профессионально-ориентированной направленности	***Содержание учебного материала***	**6**	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***	**8**	
	1. Составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности для техников.	4	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

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. 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

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. 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

7. 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

8. 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

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

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, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Раздел 2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 -2.7 П-о/с	- составление словаря терминов, либо кроссворда; - защита презентации /доклада презентации - выполнение самостоятельной работы - защита реферата - фронтальный опрос - контрольное тестирование - составление комплекса упражнений - оценивание практической работы - тестирование - контрольная работа по теории - демонстрация комплексов ОРУ - сдача контрольных нормативов
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Раздел 1, Темы: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Раздел 2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 -2.7 П-о/с	
ОК 08 Использовать средства	Раздел 1, Темы: 1.1, 1.2, 1.3,	

физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	1.4, 1.5 П-о/с, 1.6 П-о/с Раздел 2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 -2.7 П-о/с	- сдача нормативов ГТО - выполнение упражнений на дифференцированном зачете - сдача контрольных упражнений - составление комплексов упражнений производственной гимнастики - составление комплексов упражнений различной функциональной направленности для программистов.
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
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника
Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины СОО.01.08 «Основы безопасности и защиты Родины» разработана на основе Примерной рабочей программы образовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» для профессиональных образовательных организаций, одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО, протокол №17 от 18.06.2024 г.

Разработчик:

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

Рассмотрена на заседании ПЦК
«Общеобразовательных дисциплин»
Протокол № 06 от 17.01.2025 г.
Председатель ПЦК



Н.П. Мирончук

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» 4

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 16

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 33

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 37

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 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

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, представленных в актуализированных ФГОС СПО по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

.

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 (дифференцированный зачёт)		**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,	Р 4, Тема 4.2; Р 5, Тема 5.1;	

эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	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-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Р 1, Темы:1.1;1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1;10.2;10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; ПМ Р1; Р2; Р3	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника
Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины СОО.01.09 «Химия» разработана на основе Приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 г. №732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования», утверждённый приказом Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413», ФГОС СПО специальности 09.02.08. Интеллектуальные интегрированные системы и примерной программы общеобразовательной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.)

Разработчик:

Коротенко Т.И. , преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК
«Общеобразовательных дисциплин»
Протокол № 06 от 17.01. 2025 г.
Председатель ПЦК



Н.П. Мирончук

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ ОЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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 09.02.08. Интеллектуальные интегрированные системы.

Трудоемкость дисциплины «Химия» на базовом уровне составляет 72 часа, из которых 64 часа - базовый модуль (6 разделов) и 8 часов - прикладной модуль (1 раздел), включающий практико-ориентированное содержание конкретной профессии или специальности.

Прикладной модуль включает один раздел. Раздел 7 «Химия в быту и производственной деятельности человека» реализуется для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на материале кейсов, связанных с экологической безопасностью и оценкой последствий бытовой и производственной деятельности, по отраслям будущей профессиональной деятельности обучающихся.

1.2 . Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цели и задачи дисциплины

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

Задачи дисциплины:

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

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

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

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

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

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

1.2.2. 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	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;	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно--восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь,

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
		питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	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;	"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; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
	-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; - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: **6)** 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	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
	мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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;	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
	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;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т.ч.	
Основное содержание	**68**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	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		10	
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 "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	2	
Раздел 3.	Строение и свойства неорганических веществ	16	
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Основное содержание	4	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	2	
	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	2	

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 «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	2	
Раздел 4.	Строение и свойства органических веществ	24	
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	12	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение	6	
	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения):		

	- предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов; - непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов	2	
	- кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла	2	
	- азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Генетическая связь между классами органических соединений	2	
	Практические занятия	4	
	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 соединений	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа "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	4	
	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов - источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности	2	
	Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа: "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	2	
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	2	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	2	

Тема 6.2. Исследование свойств растворов	Лабораторная работа «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		
	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 «Химии и комплекс лаборатории химии. Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; учебно-наглядные пособия по химии; методические разработки по курсу «Химия». Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; вытяжной шкаф; сейф для хранения реактивов; химическая посуда; (наглядные пособия): таблица Менделеева, учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы.

Технические средства обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

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 ФГОС СПО.

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

№	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 природа химической связи	Составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов, исходя из валентности и электроотрицательности	1. Тест «Строение атомов химических элементов и природа химической связи». 2. Задачи на составление химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.). 3. Задания 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

1.2	ОК 01 ОК 02	Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Характеризовать химические элементы в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	1. Тест «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева». 2. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системе. 3. Практико-ориентированные теоретические задания на характеризацию химических элементов: «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»
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, обмена, замещения, окислительно-восстановительные реакции	1. Задачи на составление уравнений реакций: - соединения, замещения, разложения, обмена; - окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса.

№	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 имеет примеси
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. Практико ориентированные 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
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника
Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения
очная

Калининград, 2025

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины СОО.02.01 «Биология» разработана на основе Приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 г. №732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования», утверждённый приказом Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413», ФГОС СПО специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы» и примерной программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.)

Разработчик:

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

Рассмотрена на заседании ПЦК
«Общеобразовательных дисциплин»
Протокол № 06 от 17.01. 2025 г.
Председатель ПЦК



Н.П. Мирончук

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология» ……..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. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Биология» является базовой дисциплиной общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цели дисциплины

Цель: формирование у обучающихся системы знаний о различных уровнях жизни со знанием современных представлений о живой природе, навыков по проведению биологических исследований с соблюдением этических норм, аргументированной личностной позиции по бережному отношению к окружающей среде.

Задачи:

• получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;

• овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

• развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

• воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

• использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе

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	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;	- сформировать знания о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; сформировать умения раскрывать содержания основополагающих биологических терминов и понятий: (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация); - сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; - 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 понятий, теорий и законов; - сформировать умения выделять существенные

		признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеноценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетки, 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 превращения энергии в биосфере; - сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения 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	- 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; - Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких

	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.	источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.
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	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

	совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г] принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	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 и биотехнологий для рационального природопользования.

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	72
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**

1.1. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка - структурно-функциональная единица живого		**18**	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	**Основное содержание**	**2**	**ОК 2**
	Теоретическое обучение:	**2**	
	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток		
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	**Основное содержание**	**6**	**ОК-1 ОК-2 ОК-4**
	Теоретическое обучение:	**2**	
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)		
	Лабораторные занятия:	**2**	
	Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ: Лабораторная 1. Лабораторная работа «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулирование выводов		
	Практические занятия:	**2**	
	Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем		
Тема 1.3. Структурно-	**Основное содержание**	**4**	**ОК-1**
	Теоретическое обучение:	**2**	**ОК-2**

функциональные факторы наследственности	Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	**Основное содержание**	**2**	**ОК-2**
	Теоретическое обучение:	2	
	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция - две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез		
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	**Основное содержание**	**2**	**ОК-2 ОК-4**
	Теоретическое обучение:	2	
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза		
Контрольная работа	Молекулярный уровень организации живого	**2**	
Раздел 2. Строение и функции организма		**20**	
Тема 2.1. Строение организмов. Формы размножения	**Основное содержание**	**2**	**ОК-2**
	Теоретическое обучение:	2	
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток.		
Тема 2.2. Онтогенез	**Основное содержание**	**2**	**ОК-2 ОК-4**
	Теоретическое обучение:	2	

растений, животных и человека	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений		
Тема 2.3. Закономерности наследования	**Основное содержание**	**6**	**ОК-2 ОК-4**
	Теоретическое обучение:	**2**	
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов		
	Практические занятия:	**4**	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.4. Сцепленное наследование признаков	**Основное содержание**	**4**	**ОК-1 ОК-2**
	Теоретическое обучение:	**2**	
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Практические занятия:	**2**	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.5. Закономерности изменчивости	**Основное содержание**	**4**	**ОК-1 ОК-2 ОК-4**
	Теоретическое обучение:	**2**	
	Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	Практические занятия:	**2**	
	Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания		
Контрольная работа	Строение и функции организма	**2**	
Раздел 3. Теория эволюции		**6**	

Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция, макроэволюция Возникновение и развитие жизни на Земле	**Основное содержание**	**2**	**ОК-2 ОК-4**
	Теоретическое обучение:	2	
	Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюцииМакроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых		
Тема 3.2. Происхождение человека - антропогенез	**Основное содержание**	**2**	**ОК-2 ОК-4**
	Теоретическое обучение:		
	Антропология - наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека		
	Практические занятия:	2	
	Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека		
Раздел 4. Экология		**18**	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	**Основное содержание**	**2**	**ОК-1 ОК-2 ОК-7**
	Теоретическое обучение:	2	
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда		
Тема 4.2. Биосфера – глобальная экологическая система	**Основное содержание**	**2**	**ОК-1 ОК-2 ОК - 7**
	Теоретическое обучение:	**2**	
	Биосфера - живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности		

Тема 4.3. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	**Основное содержание**	**14**	**ОК-2 ОК-4 ОК-7 ПК...**
	Теоретическое обучение:	**2**	
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания		
	Практические занятия:	**4**	
	Практическое занятие «Отходы производства»		
	В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия		
	Практическое занятие «Отходы производства». На основе федерального классификационного каталога отходов определять класс опасности отходов; агрегатное состояние и физическую форму отходов, образующихся на рабочем месте / на этапах производства, связанные с определенной профессией/специальностью		
	Лабораторные занятия:	**6**	
	В том числе профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия 1. Лабораторная работа «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов 2. Лабораторная работа «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)» Лабораторная работа «Изучение механизмов адаптации организма человека к шуму, физической нагрузке» и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий,теорий и законов		
Контрольная работа	Теоретические аспекты экологии	**2**	

Раздел 5. Биология в жизни		**8**	**ОК-1**
Тема 5.1.	**Основное содержание**	**8**	**ОК-2**
Биотехнологии	**Теоретическое содержание:**	**2**	**ОК-4**
В жизни каждого	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. 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)		**ПК...**
	Практические занятия:	6	
	В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией) Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии		
Промежуточная аттестация по дисциплине	зачет	4	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИН

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

Кабинет «Биологии», 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);

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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.

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. 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.

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
	Раздел1. Клетка структурно-функциональная единица живого	Контрольная работа «Молекулярный уровень организации живого»
ОК 02	Биология как наука. Общая характеристика жизни	Заполнение таблицы с описанием методов микроскопирования с их достоинствами и недостатками. Заполение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии» Заполнение сравнительной таблицы сходства и различий живого и не живого
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Структурно-функциональная организация клеток	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ: «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Практическое занятие. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем
ОК 01 ОК 02	Структурно-функциональные факторы наследственности	Фронтальный опрос Разработка глоссария Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае

		изменения последовательности нуклеотидов ДНК
ОК 02	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Фронтальный опрос Заполнение сравнительной таблицы характеристик типов обмена веществ
ОК 02 ОК 04	Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Обсуждение по вопросам лекции Разработка ленты времени жизненного цикла
	Раздел 2. Строение и функции организма	Контрольная работа "Строение и функции организма”
ОК 02 ОК 04	Строение организма	Оцениваемая дискуссия Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения, животные, человек) с краткой характеристикой их функций
ОК 02	Формы размножения организмов	Фронтальный опрос Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов
ОК 02 ОК 04	Онтогенез растений, животных и человека	Разработка ленты времени с характеристикой этапов онтогенеза отдельной группой животных и человека по микрогруппам Тест/опрос Составление жизненных циклов растений по отделам (моховидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные)
ОК 02 ОК 04	Закономерности наследования	Разработка глоссария Фронтальный опрос Тест по вопросам лекции Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно , ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Сцепленное наследование признаков	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания
0К 01 0К 02 0К 04	Закономерности изменчивости	Тест. мутации при передаче наследственных

		признаков, составление генотипических схем скрещивания Контрольная работа "Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле"
	Раздел 3. Теория	Контрольная работа "Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле"
ОК 02 ОК 04	История эволюционного учения. Микроэволюция	Фронтальный опрос Разработка глоссария терминов Разработка ленты времени развития эволюционного учения
ОК 02 ОК 04	Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Оцениваемая дискуссия: использование аргументов, биологической терминологии и символики для доказательства родства организмов разных систематических групп Разработка ленты времени возникновения и развития жизни на Земле
ОК 02 ОК 04	Происхождение человека антропогенез	Фронтальный опрос Разработка ленты времени происхождения человека
	Раздел 4. Экология	
ОК 01 ОК 02	Экологические факторы и среды жизни	Тест по экологическим факторам и средам жизни организмов
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Популяция, сообщества, экосистемы	Составление схем круговорота веществ, используя материалы лекции Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Биосфера – глобальная экологическая система	Оцениваемая дискуссия Тест
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Влияние антропогенных факторов на биосферу	Тест Практическая работа "Отходы производства"
ОК 02 ОК 04 ОК 07	Влияние социально- экологических факторов на здоровье человека	Оцениваемая дискуссия Выполнение лабораторной работы на выбор: "Умственная работоспособность", "Влияние абиотических факторов на человека(низкие и высокие температуры)"
	Раздел 5. Биология в жизни	Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)
ОК 01	Биотехнологии в жизни каждого	Выполнение кейса на анализ информации

ОК 02 ОК 07		о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Промышленная биотехнология	Выполнение кейса на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Социально-этические аспекты биотехнологий	Выполнение кейса на анализ информации об этических аспектах развития биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Биотехнологии и технические системы	Выполнение кейса на анализ информации о развития биотехнологий с применением технических систем (по группам), представление результатов решения кейсов

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. *Ярыгин В.Н.* - Биология 2-е изд. Учебник и практикум для СПО М.:Издательство Юрайт, 2019, 453стр. (https://www.biblio-online.ru/book/2F435229-3292-453A-83D4-3BD003009836)
2. *Тулякова О.В.* Биология [Электронный ресурс]: учебник/ Тулякова О.В.— Электрон. текстовые данные.—448 с Саратов: Вузовское образование 2014 (http://www.iprbookshop.ru/21902)— ЭБС «IPRbooks»
3. *Паршутина Л.А.* Естествознание. Биология: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2018
4. *Константинов В.М.,Резанов А.Г., Фадеева Е.О*. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей. [Электронный учебно-методический комплекс]:2018 ОИЦ «Академия»

Дополнительные источники:

1. Справочно-библиографические и периодические издания:

1. Генетика [Электронный ресурс]: ежемес. журн. / РАН. - Электронный журнал. – М.: Наука.16

2. Природа и человек. Свет: ежемес. науч.- попул. ил. журн. для народ. чтения. - М.: [б. и.] 3. Успехи современной биологии / РАН. - М.: Наука

4. Экология и жизнь: науч. - популяр. и образов. журн. - М.: АНО "Журнал "Экология и жизнь"

5. Охрана окружающей среды. Экология человека: Сб. реф. НИР и ОКР. - М.: ВНТИЦ

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)

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

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника
Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины СОО.02.01 «Математика» разработана на основе Приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 г. №732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования», утверждённый приказом Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413», ФГОС СПО специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы» и примерной программы общеобразовательной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.)

Разработчик:

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

Рассмотрена на заседании ПЦК
«Общеобразовательных дисциплин»
Протокол № 06 от 17.01.2025 г.
Председатель ПЦК



Н.П. Мирончук

Содержание

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»**
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 «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 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

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.

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	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать 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 её всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем 6) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-	- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; 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

	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 использовать в познавательной и социальной практике	наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений;

		представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное (событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;

		- уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью

		изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
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	- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать

	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, в коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия плоскости на в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по 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;	- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические. тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар,

	- 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; 6) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно	сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; - умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками

	принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий	-уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями:

	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	степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция целым с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций. выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств

		и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать	уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира

	конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, 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, 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 общеобразовательной	уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами): составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - * уметь оперировать понятиями: определение, аксиома. теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - *уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; - *уметь выбирать подходящий метод для

	организации и детско-юношеских организациях; -умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями 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	решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

	сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; -предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы

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	164
практические занятия (в том числе контрольные работы – 22 часа)	78
Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	
в том числе	
теоретическое обучение	20
практические занятия	24
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		**12**	
Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении специальности	**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.	**2**	
Тема 1.2. Числа и вычисления. Выражения и преобразования	**Содержание учебного материала**		
	Действия над положительными и отрицательными числами, с обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращённого умножения.	**2**	
Тема 1.3. Геометрия на плоскости	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Виды плоских фигур и их площадь.		
	Практическое занятие №1. Решение прикладных задач на вычисление площадей плоских фигур.	**2**	
Тема 1.4. Процентные вычисления	**Содержание учебного материала**		
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты.		
	Практическое занятие №2. Решение задач на проценты.	**2**	

Тема 1.5. Уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала**		
	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений. Системы неравенств.		
	Практическое занятие №3. Решение уравнений, систем уравнений и неравенств.	**2**	
Тема 1.6. Входной контроль	**Содержание учебного материала**		
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости.		
	Практическое занятие №4. Контрольная работа №1.	**2**	
Раздел 2. Комплексные числа		**4**	
Тема 2.1. Комплексные числа	**Содержание учебного материала**		
	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа. Арифметические действия с комплексными числами.	**2**	
Тема 2.2. Применение комплексных чисел	**Содержание учебного материала**		
	Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел.		
	Практическое занятие №5. Арифметические действия с комплексными числами.	**2**	
Раздел 3. Степени и корни. Степенная функция.		**14**	
Тема 3.1. Степенная функция, её свойства	**Содержание учебного материала**		**ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07**
	Понятие корня n-й степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$, их свойства и графики. Свойства корня n – ой степени.	**2**	
Тема 3.2. Преобразование выражений с корнями n-ой	**Содержание учебного материала**		
	Преобразование иррациональных выражений.	**2**	
	Практическое занятие №6. Преобразование иррациональных выражений.	**2**	

степени			
Тема 3.3. Свойства степени с рациональным и действительным показателями.	**Содержание учебного материала**		
	Понятие степени с рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики.	**2**	
Тема 3.4. Решение иррациональных уравнений и неравенств	**Содержание учебного материала**		
	Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств.	**4**	
Тема 3.5. Степени и корни. Степенная функция.	**Содержание учебного материала**		
	Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств.		
	Практическое занятие №7. Контрольная работа № 2.	**2**	
Раздел 4 Показательная функция		**16**	
Тема 4.1. Показательная функция, её свойства.	**Содержание учебного материала**		**ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07**
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, её свойства и график. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально - графическим методом.	**2**	
Тема 4.2. Решение показательных уравнений и неравенств	**Содержание учебного материала**		
	Решение показательных уравнений методом уравнивания оснований, методом введения новой переменной, функционально - графическим методом. Решение показательных неравенств.	**6**	
	Практическое занятие №8. Решение показательных уравнений и неравенств.	**2**	
Тема 4.3. Системы показательных уравнений.	**Содержание учебного материала**		
	Решение систем показательных уравнений.	**4**	

Тема 4.4 Решение задач. Показательная функция.	**Содержание учебного материала**		
	Решение показательных уравнений методом уравнивания оснований, методом введения новой переменной, функционально - графическим методом. Решение показательных неравенств.		
	Практическое занятие №9. Контрольная работа № 3.	**2**	
Раздел 5. Логарифмы. Логарифмическая функция.		**22**	
Тема 5.1. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е.	**Содержание учебного материала**		**ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07**
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е.	**2**	
Тема 5.2. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	**Содержание учебного материала**		
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	**4**	
Тема 5.3. Логарифмическая функция, ее свойства	**Содержание учебного материала**		
	Логарифмическая функция и ее свойства.	**2**	
Тема 5.4. Решение логарифмических уравнений и неравенств.	**Содержание учебного материала**		
	Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально – графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства.	**6**	
	Практическое занятие № 10. Решение логарифмических уравнений и неравенств.	**2**	
Тема 5.5. Системы логарифмически	**Содержание учебного материала**		
	Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств.	**2**	

х уравнений.			
Тема 5.6. Логарифмы в природе и технике.	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Её математические свойства.		
	Практическое занятие №11. Вычисление логарифма числа.	**2**	
	Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений.		
	Практическое занятие № 12. Контрольная работа № 4.	**2**	
Раздел 6. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.		**32**	
Тема 6.1. Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла.	**Содержание учебного материала**		**ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07**
	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса угла. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла.	**2**	
Тема 6.2. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения.	**Содержание учебного материала**		
	Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и -α. Формулы приведения.	**4**	
Тема 6.3. Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Формулы	**Содержание учебного материала**		
	Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразование простейших тригонометрических выражений.	**6**	

половинного угла.			
Тема 6.4. Функции, их свойства. Способы задания функций.	**Содержание учебного материала**		
	Область определения и множество значений функций. Четность, нечетность, периодичность функций. Способы задания функций.	**2**	
Тема 6.5. Тригонометрические функции, их свойства и графики.	**Содержание учебного материала**		
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность. Нечётность. Периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций y = cosx, y = sinx, y = tgx, y = ctgx.	**2**	
Тема 6.6. Преобразование графиков тригонометрических функций.	**Содержание учебного материала**		
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций.		
	Практическое занятие № 13. Преобразование графиков тригонометрических функций.	**2**	
Тема 6.7. Описание производственных процессов с помощью графиков функций.	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах.		
	Практическое занятие № 14. Решение практических задач с использованием свойств тригонометрических функций.	**2**	
Тема 6.8. Обратные тригонометрические функции.	**Содержание учебного материала**		
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.	**2**	
Тема 6.9. Тригонометрические уравнения	**Содержание учебного материала**		
	Уравнение cosx=a. Уравнение sinx=a. Уравнение tgx=a, ctgx=a. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические	**4**	

и неравенства.	уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства.		
	Практическое занятие № 15. Решение тригонометрических уравнений и неравенств.	**2**	
Тема 6.10. Системы тригонометрических уравнений.	**Содержание учебного материала**		
	Системы простейших тригонометрических уравнений.	**2**	
Тема 6.11. Решение задач. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.	**Содержание учебного материала**		
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств, в том числе с использованием свойств функций.		
	Практическое занятие № 16. Контрольная работа № 5.	**2**	
Раздел 7. Производная функции, ее применение.		**30**	
Тема 7.1. Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования.	**Содержание учебного материала**		**ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07**
	Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Алгоритм отыскания производной.	**2**	
	Практическое занятие № 17. Вычисление пределов последовательностей.	**2**	
Тема 7.2. Производные суммы, разности, произведения, частного.	**Содержание учебного материала**		
	Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования.	**2**	
	Практическое занятие № 18. Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования.	**2**	
Тема 7.3. Производные	**Содержание учебного материала**		
	Определение сложной функции. Производная тригонометрических функций. Производная		

тригонометрических функций. Производная сложной функции.	сложной функции.		
	Практическое занятие № 19. Нахождение производных сложных функций.	**2**	
Тема 7.4. Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов.	**Содержание учебного материала**		
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов.		
	Практическое занятие № 20. Решение неравенств методом интервалов.	**2**	
Тема 7.5. Геометрический и физический смысл производной.	**Содержание учебного материала**		
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y = f(x)$.	**2**	
	Практическое занятие № 21. Угловой коэффициент касательной. Составление уравнения касательной к графику функции.	**2**	
Тема 7.6. Физический смысл производной в профессиональных задачах.	**Содержание учебного материала**		
	Физический (механический) смысл производной – мгновенная скорость в момент времени t: $V=S'(t)$.		
	Практическое занятие № 22. Решение задач на физический смысл производной.	**2**	
Тема 7.7. Монотонность функции. Точки экстремума.	**Содержание учебного материала**		
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум.	**2**	
	Практическое занятие № 23. Исследование функции на монотонность.	**2**	
Тема 7.8. Исследование функций и построение графиков.	**Содержание учебного материала**		
	Исследование функций на монотонность и построение графиков.		
	Практическое занятие № 24. Построение графиков функций.	**2**	

Тема 7.9. Наибольшее и наименьшее значения функции.	**Содержание учебного материала**		
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа.		
	Практическое занятие № 25. Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций.	**2**	
Тема 7.10. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Наименьшее и наибольшее значение функции.		
	Практическое занятие № 26. Решение прикладных задач на нахождение оптимального результата.	**2**	
Тема 7.11. Решение задач. Производная функции, ее применение.	**Содержание учебного материала**		
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функций.		
	Практическое занятие № 27. Контрольная работа № 6.	**2**	
	II семестр.		
Раздел 8. Первообразная функции, ее применение.		**28**	
Тема 8.1. Первообразная функции. Правила нахождения первообразных.	**Содержание учебного материала**		**ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07**
	Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции y=f(x). Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной.	**6**	
Тема 8.2. Площадь криволинейной трапеции. Формула	**Содержание учебного материала**		
	Задачи, приводящие к понятию определённого интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определённого интеграла. Формула Ньютона – Лейбница.	**4**	

Ньютона – Лейбница.			
Тема 8.3. Неопределенный и определенный интеграл.	**Содержание учебного материала**		
	Понятие неопределенного интеграла.	**2**	
	Практическое занятие № 28. Вычисление неопределенного интеграла.	**2**	
	Практическое занятие № 29.Вычисление определенного интеграла.	**2**	
Тема 8.4. Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции.	**Содержание учебного материала**		
	Геометрический смысл определенного интеграла.	**2**	
Тема 8.5. Определенный интеграл в жизни.	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Геометрический смысл определённого интеграла. Формула Ньютона – Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.	**4**	
	Практическое занятие № 30. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин.	**2**	
	Практическое занятие № 31. Решение задач на вычисление площадей с помощью интеграла.	**2**	
Тема 8.6. Решение задач. Первообразная функции, ее применение.	**Содержание учебного материала**		
	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение.		
	Практическое занятие № 32. Контрольная работа № 7.	**2**	
Раздел 9. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.		**26**	
Тема 9.1. Основные	**Содержание учебного материала**		**ОК-01,**
	Перестановки, размещения, сочетания.	**4**	**ОК-02,**

понятия комбинаторики.			**ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07**
Тема 9.2. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.	**Содержание учебного материала**		
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.	**4**	
Тема 9.3. Вероятность в профессиональных задачах.	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события.	**2**	
	Практическое занятие № 33. Решение практико – ориентированных задач.	**2**	
Тема 9.4. Дискретная случайная величина, закон ее распределения.	**Содержание учебного материала**		
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики.	**4**	
Тема 9.5. Задачи математической статистики.	**Содержание учебного материала**		
	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных.	**4**	
Тема 9.6. Составление таблиц и диаграмм на практике.	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных.	**2**	
	Практическое занятие № 34. Решение практических задач на составление таблиц и диаграмм.	**2**	
Тема 9.7. Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.	**Содержание учебного материала**		
	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.		
	Практическое занятие № 35. Контрольная работа № 8.	**2**	

Раздел 10. Прямые и плоскости в пространстве.		**18**	
Тема 10.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей.	**Содержание учебного материала**		**ОК-01, ОК-03, ОК-04, ОК-07**
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры.	**2**	
Тема 10.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	**Содержание учебного материала**		
	Параллельность прямой и плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение основных сечений. Решение задач.	**4**	
Тема 10.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	**Содержание учебного материала**		
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояния в пространстве.	**2**	
Тема 10.4. Теорема о трех перпендикулярах.	**Содержание учебного материала**		
	Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями.	**4**	
Тема 10.5. Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые.	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярные плоскости, перпендикулярность плоскостей.	**2**	
	Практическое занятие № 36. Решение практико-ориентированных задач.	**2**	
Тема 10.6. Решение задач.	**Содержание учебного материала**		
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность		

Прямые и плоскости в пространстве.	прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые.		
	Практическое занятие № 37. Контрольная работа № 9.	**2**	
Раздел 11. Координаты и векторы.		**16**	
Тема 11.1. Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка.	**Содержание учебного материала**		**ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-07**
	Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка.	**4**	
Тема 11.2. Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.	**Содержание учебного материала**		
	Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости.	**4**	
	Практическое занятие № 38. Решение простейших задач в координатах.	**2**	
Тема 11.3. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости.	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты.	**2**	
	Практическое занятие № 39. Решение практико-ориентированных задач.	**2**	
Тема 11.4. Решение задач. Координаты и	**Содержание учебного материала**		
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение		

векторы.	векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями.		
	Практическое занятие № 40. Контрольная работа № 10.	**2**	
Раздел 12. Многогранники и тела вращения		**46**	
Тема 12.1. Вершины, ребра, грани многогранника.	**Содержание учебного материала**		**ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07**
	Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники.	**2**	
Тема 12.2. Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы.	**Содержание учебного материала**		
	Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призмы. Правильная призма. Ее сечение.	**2**	
Тема 12.3. Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда.	**Содержание учебного материала**		
	Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечения куба, параллелепипеда.	**2**	
Тема 12.4. Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.	**Содержание учебного материала**		
	Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.	**2**	
Тема 12.5.	**Содержание учебного материала**		

Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды.	Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды.		
	Практическое занятие № 41. Решение задач. Призма, пирамида.	**2**	
Тема 12.6. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде.	**Содержание учебного материала**		
	Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде.	**2**	
Тема 12.7. Примеры симметрий в профессии.	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту.	**4**	
	Практическое занятие № 42. Решение практико-ориентированных задач.	**2**	
Тема 12.8. Правильные многогранники, их свойства.	**Содержание учебного материала**		
	Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников.	**2**	
	Практическое занятие № 43. Решение задач. Правильные многогранники.		
Тема 12.9. Цилиндр, его составляющие. Сечения цилиндра.	**Содержание учебного материала**		
	Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра.	**2**	
Тема 12.10. Конус, его составляющие. Сечения конуса.	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса.	**2**	
	Практическое занятие № 44. Решение задач. Конус.	**2**	
Тема 12.11. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса.	**Содержание учебного материала**		
	Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса.	**2**	
Тема 12.12. Шар	**Содержание учебного материала**		

и сфера. Их сечения.	Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы.	**2**	
Тема 12.13. Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел.	**Содержание учебного материала**		
	Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра. Отношение объемов подобных тел.	**2**	
	Практическое занятие № 45. Нахождение объемов: параллелепипеда, куба, призмы и цилиндра.	**2**	
Тема 12.14. Объемы и площади поверхностей тел.	**Содержание учебного материала**		
	Объем пирамиды и конуса. Объем шара. Площади поверхностей тел.	**2**	
Тема 12.15. Комбинации многогранников и тел вращения.	**Содержание учебного материала**		
	Комбинации геометрических тел.	**2**	
	Практическое занятие № 46. Решение задач на комбинации многогранников и тел вращения.	**2**	
Тема 12.16. Геометрические комбинации на практике.	**Содержание учебного материала**		
	Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах.	**2**	
	Практическое занятие № 47. Решение задач.	**2**	
Тема 12.17. Решение задач. Многогранники и тела вращения.	**Содержание учебного материала**		
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения.		
	Практическое занятие № 48. Контрольная работа № 11.	**2**	
Раздел 13. Уравнения и неравенства.		**22**	
Тема 13.1. Равносильность уравнений и неравенств.	**Содержание учебного материала**		**ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04,**
	Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы о равносильных переходах в уравнениях и неравенствах. Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на	**4**	

Общие методы решения.	множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод.		**ОК-05, ОК-06, ОК-07**
Тема 13.2. Графический метод решения уравнений, неравенств.	**Содержание учебного материала**		
	Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод. Графический метод решения уравнений и неравенств.	**4**	
Тема 13.3. Уравнения и неравенства с модулем.	**Содержание учебного материала**		
	Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем.	**4**	
	Практическое занятие № 49. Решение уравнений и неравенств с модулем.	**2**	
Тема 13.4. Уравнения и неравенства с параметрами.	**Содержание учебного материала**		
	Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром.	**4**	
Тема 13.5. Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений.	**Профессионально – ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**		
	Решение текстовых задач профессионального содержания.	**2**	
	Практическое занятие № 50. Решение практико-ориентированных задач.	**2**	
Тема 13.6. решение задач. Уравнения и неравенства.	**Содержание учебного материала**		
	Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем и с параметрами.		
	Практическое занятие № 51. Решение уравнений и неравенств с параметрами.	**2**	
	Консультации	**8**	
	Промежуточная аттестация	**10**	
	Всего	**304**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

кабинет «Математики», оснащенный оборудование - мебель, доска белая эмалированная для записи фломастером 100х200, рабочее место преподавателя (стол, стул), учебно-методическое обеспечение

В процессе реализации программы:

- на лекциях используются интерактивные методы обучения: дискуссии, лекции презентации; выступление малых групп с докладами, рефератами, информационными сообщениями, презентациями;
- практические занятия проводятся как в индивидуальной, так и групповой форме организации учебной деятельности: решение практических ситуаций, выполнения упражнений;
- самостоятельная работа обучающихся активизируется методами самообразования и формами сотрудничества студентов в процессе её выполнения: исследовательская работа, просмотр и обсуждение отрывков фильмов, спектаклей.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Электронные издания (электронные ресурсы)

Основные источники:

1. Алимов Ш.А. Алгебра и начала математического анализа. 10 (11) кл. [Текст] / Ш.А. Алимов – М. Просвещение, 2017. – 464с.

2. *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

1. 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

Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6293

Прочее:

1. Атанасян Л.С. Геометрия. 10 (11) кл. [Текст] / Л.С. Атанасян – М. Просвещение, 2013. – 255с.

Интернет-ресурсы:

Российская электронная школаhttps://resh.edu.ru/

Математика Exponenta.ru http://www.exponenta.ru

Газета «Математика» Издательского дома «Первое сентября» http://mat.1september.ru

Математика в Открытом колледжеhttp://www.mathematics.ru

Math.ru: Математика и образование http://www.math.ru

Московский центр непрерывного математического образования (МЦНМО) http://www.mccme.ru

Allmath.ru — вся математика в одном месте http://www.allmath.ru

EqWorld: Мир математических уравнений http://eqworld.ipmnet.ru

Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет-школа http://www.bymath.net

Геометрический портал http://www.neive.by.ru

Графики функций http://graphfunk.narod.ru

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.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие личностных и метапредметных результатов, а также сформированность предметных результатов обучения.

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 (личностные и метапредметные)	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Личностные результаты		
сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;	знать и понимать вероятностный характер различных процессов окружающего мира	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;	понимание значения вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; истории развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Подготовка рефератов, докладов.
развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;	понимание значения математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;	знакомство с универсальным характером законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности	Подготовка рефератов, докладов, использование электронных источников. Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях.

готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	- демонстрация желания учиться; - сознательное отношение к продолжению образования в ВУЗе; -демонстрация сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям; - проявление общественного сознания;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;	– демонстрация способности самостоятельно управлять своей познавательной деятельностью; – самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – умение оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	– демонстрация способности выстраивать взаимоотношения в команде; – демонстрация коммуникативных способностей; – умение вести диалог, учитывая позицию других участников деятельности; – умение решать общие задачи в команде;	Участие в коллективных мероприятиях, проводимых на различных уровнях; наблюдение за ролью обучающегося в группе;
отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	- проявление активной жизненной позиции; - демонстрация интереса к будущей профессии; - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
метапредметные результаты:		

умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	- организация самостоятельных занятий в ходе изучения дисциплины; - умение планировать собственную деятельность; - осуществление контроля и корректировки своей деятельности; - использование различных ресурсов для достижения поставленных целей;	Практические занятия, семинары, учебно-практические конференции, конкурсы, олимпиады.
умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	– умение вести диалог, учитывая позицию других участников деятельности; – умение решать общие задачи в команде; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - демонстрация коммуникативных способностей; - умение разрешить конфликтную ситуацию;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	– умение планирование собственной деятельности для достижения поставленных целей предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов; – умение определять различные средства необходимые для решения практических задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение	– проведение самостоятельного поиска информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); – использование компьютерных технологий для обработки и передачи информации и ее представления в различных формах;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения

ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	– критическая оценка достоверности информации, поступающей из разных источников;	образовательной программы.
владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;	– демонстрация способности самостоятельно давать оценку ситуации и находить выход из неё; – умение представлять информацию в виде доклада, презентации, реферата; - умение оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы;	Подготовка рефератов, докладов, использование электронных источников. Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях.
владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;	– демонстрация способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение.	Практические занятия, семинары, учебно-практические конференции, конкурсы, олимпиады
целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;	- осознавать и понимать широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе; - быть способным для принятия решений; - уметь воспринимать красоту и гармонию мира;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
предметные результаты		

сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке; сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий; владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**: **АЛГЕБРА** У1. выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения; У2. находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах; У3. выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций; У4. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства; У5. решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы; использовать графический метод решения уравнений и неравенств; изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными; составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах; **Функции и графики** У6. вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции; определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках; строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций; использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;	Практические занятия; Самостоятельные Работы; Тестирование; Индивидуальные задания; Исследовательская работа; Домашняя работа; Творческие индивидуальные задания; Зачетная работа; Экзамен.

поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;	У7. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.	
сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;	**НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА** У8. находить производные элементарных функций; использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков; применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения; вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;	
владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;	У9. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:для решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.	
сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях	**КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ** У10. решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул; вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов; У11. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: • для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; • анализа информации статистического характера. **ГЕОМЕТРИЯ** У12. распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;	

элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.	У 13. описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, *аргументировать свои суждения об этом расположении*; анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве; У 14. изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач; строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды; решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы; проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; У15.использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: • для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур; • вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства. В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:** З1. значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе; З2. значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии; З3. универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; З4. вероятностный характер различных процессов окружающего мира.	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ при
ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

СОО.02.02 Информатика

специальность
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника
Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины СОО.02.02 «Информатика» разработана на основе на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1095 по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

Разработчик:
А. Г. Аджарян, преподаватель Западного филиала РАНХ и ГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «7» февраля 2025 г.

Председатель ПЦК К.Е. Глинчиков

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной 4
дисциплины «Информатика».....4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....12
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 22

1. Общая характеристика примерной 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 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

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	8

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)**	**Объем часов**	**Формируемые компетенции**
Основное содержание			
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	22	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание	2	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание	4	ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей		
	информации. Архив информации Практические занятия	2	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание	2	ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		
	Теоретическое обучение	2	
	Основное содержание	4	ОК 02

Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида		
	Практические занятия	4	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Основное содержание	2	ОК 02
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом		
	Практические занятия	2	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
	Теоретическое обучение	2	
	Основное содержание	2	ОК 02
Тема 1.7. Службы Интернета	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		

	Практические занятия	2	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	Практические занятия	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		
	Теоретическое обучение	2	
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	22	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	4	ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	Практические занятия	4	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Основное содержание	4	0К 02
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	Практические занятия		
	Основное содержание	4	0К 02

Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
	Практические занятия	4	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Основное содержание	4	ОК 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Практические занятия	4	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Основное содержание	2	ОК 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	Практические занятия	2	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Основное содержание	2	ОК 02
	Принципы мультимедия. Интерактивное представление информации		
	Практические занятия	2	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	2	ОК 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Вебсайты и веб-страницы		
	Практические занятия	2	
Раздел 3.	**Информационное моделирование**	28	
Тема 3.1.	Основное содержание	2	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		

Модели и моделирование. Этапы моделирования	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.2.	Основное содержание	2	0К 02
Списки, графы, деревья	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.3. **Математические модели в профессиональной области**	Основное содержание	2	ОК 02
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		
	Практические занятия	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	4	ОК 01
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	Практические занятия	4	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Основное содержание	4	ОК 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
	Основное содержание	6	ОК 02

Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	2	ОК 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия	2	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	2	ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Практические занятия	2	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Основное содержание	2	ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Практические занятия	2	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	Основное содержание	2	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		

(на примерах задач из профессиональной области)	Практические занятия	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)5			
Прикладной модуль 1	Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда	36	
Тема 1.1. Конструктор Тильда	Содержание	4	ОК 02
	Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа. Экспорта кода		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 1.2 Создание сайта	Основное содержание	4	ОК 02
	Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 1.3. Создание различных видов страниц	Содержание	4	
	Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки)		
	Практические занятия	4	
Тема 1.4. Стандартные блоки	Содержание	4	ОК 02
	Создание лэндинга из стандартных блоков на выбранную тему		
	Практические занятия	4	
Тема 1.5. Панель навигации	Содержание	4	ОК 02
	Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео		
	Практические занятия	4	

Тема 1.6. Настройка главной страницы	Содержание	6	ОК 02
	Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 1.7. Проектная работа с использование конструктора Тильда	Содержание	10	0К 02
	Проектная работа «Создание интернет-магазина»		
	Практические занятия	10	
Прикладной модуль 2	Технологии продвижения веб-сайта в Интернете	36	
Тема 2.1. Интернет-маркетинг	Содержание	6	0К 02
	Интернет-маркетинг: понятие, инструменты Интернет-маркетинга, исследование как элемент интернет-маркетинга		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 2.2. Методы продвижения в Интернете	Содержание	6	0К 02
	Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках, реклама в блогах, сообществах, социальных сетях; вирусный маркетинг		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
	Основное содержание	6	0К 02
Тема 2.3. Различные способы работы с количеством посетителей	Способы получения трафика: определение трафика, основные способы получения трафика, особенности контекстной рекламы, SEO и SM0 продвижения		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
	Содержание	6	ОК 02

Тема 2.4. Поисковая оптимизация контента	Оптимизация контента для Яндекс, Rambler и Google, индексирование сайта поисковыми системами		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 6.5. Рекламная кампании в сети Интернет	Содержание	6	ОК 02
	Планирование и проведение рекламной кампании - постановка целей, выбор и/или разработка инструментов, месседж, выбор площадок, бюджет, оценка		
	эффективностиТеоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 6.6. Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете»	Содержание	6	ОК 02
	Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете для конкретной продукции/решения/компании/организации»		
	Практические занятия	6	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		6	
Всего		144ч.	

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, 2022. — 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, 2022. — 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, 2020. — 133 с.
3.

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. — 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

— 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/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий

ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 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

СОО.02.03 Физика

специальность

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника
Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины СОО.02.03 «Физика» разработана на основе Приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 г. №732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования», утверждённый приказом Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413», ФГОС СПО специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы» и примерной программы общеобразовательной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.)

Разработчик:

И.А.Марушко, преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрено на заседании ПЦК
«Общеобразовательных дисциплин»
Протокол № 06 от 17.01. 2025 г.
Председатель ПЦК


Н.П.Мирончук

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА» 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... 21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ..... 23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы», реализуемой на базе основного общего образования.

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования с учетом профессиональной направленности получаемой специальности. На изучение дисциплины «Физика» на базовом уровне отводится четыре зачетные единицы.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели и задачи дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Освоение курса ОД «Физика» предполагает решение следующих **задач:**

- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;
- понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;
- освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и

технологических процессов, принципов действия технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;
- формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;
- приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;
- формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;
- подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для профессий / должностей служащих или специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях;
- подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, проявления гражданско-патриотической позиции, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**
- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских *и* зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**
- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,
- выдвигать гипотезы и строить модели,
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;
- практически использовать физические знания;
- оценивать достоверность естественно-научной информации;
- использовать приобретенные знания *и* умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

— описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
— отличать гипотезы от научных теорий;
— делать выводы на основе экспериментальных данных;
— приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
— приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
— воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
— применять полученные знания для решения физических задач;
— определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле*;
— измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	0бщие1	Дисциплинарные2
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;	— сформировать представления 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; — сформировать 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; — владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами;

	— 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.	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; — владеть 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.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	— уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд,

профессиональной деятельности.	- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: *в) работа с информацией:* — владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; — создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; — оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; — использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; — владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических 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;	— владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний — овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).

	в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: — внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; — эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; — социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	— готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; — овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** *б) совместная деятельность:* — понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; — принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; — координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

	— осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** *г) принятие себя и других людей:* — принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; — признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	**В области эстетического воспитания:** — эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; — 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,	- уметь 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,

	распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; — развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**В области экологического воспитания:** — сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; — планирование и осуществление действий 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 на основе знаний по физике.	— сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; — понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.

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, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	*2*	*3*	*4*
Введение Физика и методы научного познания (2ч)	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественнонаучный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	2	ОК 03 ОК 05
РАЗДЕЛ 1	**МЕХАНИКА (16ч)**	**10 + 6**	
Тема 1.1. Основы кинематики (8ч)	**Кинематика.** Механическое движение и его виды. Характеристики механического движения: перемещение, скорость, ускорение. Равномерное прямолинейное движение. Равномерное движение по окружности.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение.	**2**	
	Свободное падение.	**2**	
	Практическое занятие: решение задач с использованием формул разных видов движений.	**2**	
Тема 1.2. Основы динамики (4ч)	**Основная задача динамики. Законы механики Ньютона.** Сила. Масса. Импульс. Силы в природе: упругость, трение, сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Невесомость. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес.	**2**	
	Практическое занятие: решение задач «Зависимость ускорения тела от его массы и силы, действующей на тело. Сложение сил. Равенство и противоположность направления сил действия и противодействия. Зависимость силы упругости от деформации»	**2**	
Тема 1.3. Законы сохранения в механике (4ч)	**Законы сохранения в механике.** Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.	**2**	

	Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.		
	Практическое занятие: Решение задач по механике. Контрольная работа по теме «Механика»	**2**	
РАЗДЕЛ 2	**МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА и ТЕРМОДИНАМИКА (30ч)**	**20 +10**	
Тема 2.1. Молекулярно-кинетическая теория. Идеальный газ (8ч)	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Диффузия. *Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия*. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд.	**2**	
	Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная. Газовые законы. (Бойля –Мариотта, Гей-Люссака, Шарля). Адиабатный процесс.	**2**	
	Практическое занятие: Лабораторная работа №1 «Исследование изобарного процесса»	**2**	
Тема 2.2. Основы термодинамики (8ч)	*Профессионально-ориентированное содержание:* **Основы термодинамики.** Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса.	**2**	
	Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам (графические, качественные, расчетные задачи).	**2**	
	Профессионально-ориентированное содержание: Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Тепловые двигатели. Охрана природы.	**2**	
	Практическое занятие: Контрольная работа: «Основы молекулярной физики и термодинамики»	**2**	
Тема 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы (14ч)	Испарение и конденсация. **Насыщенный пар** и его свойства. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления.	**2**	
	Профессионально-ориентированное содержание: Влажность воздуха (абсолютная и относительная). Точка росы. Приборы для определения влажности воздуха	**2**	
	Жидкости. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. *Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом.* Капиллярные явления.	**2**	

	Твердые тела. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.	**2**	
	Практическое занятие: Лаб.р №2 «Измерение модуля упругости (модуля Юнга) резины»	**2**	
	Практическое занятие: Решение задач ***с профессиональной направленностью***	**2**	
	Практическое занятие: Контрольная работа: «Агрегатное состояние вещества»	**2**	
РАЗДЕЛ 3.	**ЭЛЕКТРОДИНАМИКА (34ч)**	**24 +10**	
Тема 3.1. Электрическое поле (10ч)	Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Профессионально-ориентированное содержание: Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Потенциал электрического поля. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.	**2**	
	Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков.	**2**	
	Профессионально-ориентированное содержание: Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов.	**2**	
	Практическое занятие: решение задач ***с профессиональной направленностью.*** Контрольная работа: «Электрическое поле»	**2**	
Тема 3.2. Электрический ток в различных средах (14ч)	*Профессионально-ориентированное содержание:* **Постоянный электрический ток.** Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника.	**2**	
	Профессионально-ориентированное содержание: Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею. Закон Джоуля—Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.	**2**	
	Лабораторная работа №3 «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока» или «Исследование смешанного соединения проводников»	**2**	

	*Профессионально-ориентированное содержание :***Электрический ток в проводниках.** Сверхпроводимость. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. **Электрический ток в полупроводниках.** Собственная и примесная проводимость полупроводников. Р-п переходы. Применение полупроводников. Полупроводниковый диод.	**2**	
	Электрический ток в электролитах. Электролиз. Законы электролиза. Применение электролиза в технике.	**2**	
	Электрический ток в газах. Понятие о плазме. Электрический ток в вакууме. Термоэлектронная эмиссия	**2**	
	Практическое занятие: решение задач ***с профессиональной направленностью*** на определение силы тока, напряжения, сопротивления проводников, ЭДС проводников. **Контрольная работа** «Постоянный электрический ток» «Электрический ток в различных средах»	**2**	
Тема 3.3. Электромагнетизм (10ч)	**Магнитное поле.** Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов. Магнитный поток. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц..	**2**	
	Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Магнитные свойства вещества. *Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури.*	**2**	
	Электромагнитная индукция. Вихревое электрическое поле. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.	**2**	
	Лабораторная работа №4 «Изучение явления электромагнитной индукции»	**2**	
	Практическое занятие: решение задач ***с профессиональной направленностью*** на расчет силы Ампера, магнитного потока, силы Лоренца, работы при перемещении проводника с током в магнитном поле и закон электромагнитной индукции Фарадея ***Контрольная работа*** «Магнитное поле»	**2**	
РАЗДЕЛ 4	**КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ (24ч)**	**18 +6**	
Тема 4.1. Механические колебания и волны (4ч)	**Механические колебания.** Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический и пружинный маятники. Вынужденные механические колебания. Резонанс.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Упругие волны. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.	**2**	

Тема 4.2. Электромагнитные колебания и волны (8ч)	*Профессионально-ориентированное содержание:* **Электромагнитные колебания.** Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания.	**2**	
	Профессионально-ориентированное содержание: Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное, индуктивное и активное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи.	**2**	
	Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. Проблемы энергосбережения.	**2**	
	Профессионально-ориентированное содержание: **Электромагнитные волны.** Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А. С. Поповым. Понятие о радиосвязи. *Космическое радиоизлучение.* Применение электромагнитных волн: Экскурсия в Музей Мирового Океана на судно космической связи «Виктор Пацаев».	**2**	
Тема 4.3. Световые волны (12ч)	**Природа света.** Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности.	**2**	
	Лабораторная работа №5 «Определение показателя преломления стекла» *или «Наблюдение интерференции и дифракции света»*	**2**	
	Волновые свойства света. Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. *Понятие о голографии.* Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света.	**2**	
	Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Виды излучений: Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений.	**2**	

	Практическое занятие: Решение задач ***с профессиональной направленностью***. Контрольная работа №6: «Колебания и волны, оптика»	**2**	
РАЗДЕЛ 5	**ЭЛЕМЕНТЫ КВАНТОВОЙ ФИЗИКИ (26ч)**	**20 + 6**	
Тема 5.1. Квантовая оптика (4ч)	**Специальная теория относительности:** Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них (постулаты Эйнштейна). Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Профессионально-ориентированное содержание: **Квантовая оптика.** Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Фотоны. Внешний и внутренний фотоэффекты. *Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта.* Давление света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И.Вавилова. Химическое действие света,	**2**	
Тема 5.2. Физика атома и атомного ядра (22ч)	**Физика атома.** Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда.	**2**	
	Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. *Квантовые генераторы (лазеры).*	**2**	
	Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: Радиоактивность (естественная, искусственная). Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова-Черенкова.	**2**	
	Лабораторная работа №6 «Изучение треков заряженных частиц»	**2**	
	Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер.	**2**	
	Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. (Экскурсия в Информационный центр атомной энергии (ИЦАЭ) г.Калининград.)	**2**	
	Термоядерный синтез. Проблема термоядерной энергетики. Энергия Солнца и звезд.	**2**	
	Элементарные частицы.	**2**	
	Практическое занятие: Решение задач ***с профессиональной направленностью***	**2**	
	Практическое занятие: Контрольная работа «Квантовая физика»	**2**	
Промежуточная аттестация: экзамен (4ч (консульт.) + 6ч (экз))		**10**	
ИТОГО академических часов за курс		**144**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. 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
3.2.1. 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 ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Физика» раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции соотнесены с предметными результатами.

Текущий контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий (лабораторных и контрольных работ), тестирования, фронтального опроса, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. По окончанию изучения курса «Физики» проводиться промежуточная аттестация с учётом текущего контроля.

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	Тип оценочных мероприятий
ОК 01.	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2	— устный опрос; — фронтальный опрос; — оценка контрольных работ; — наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; — оценка выполнения лабораторных работ; — оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); — оценка тестовых заданий;
ОК 02	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	

	Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	— *наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; (не предусмотрено)* — оценка выполнения домашних самостоятельных работ; — наблюдение и оценка решения кейс-задач; — наблюдение и оценка деловой игры; — экзамен
ОК 03	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	
ОК 04.	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2	
ОК 05.	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	
ОК 07.	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ при
ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

СОО.03.01 «Основы проектной деятельности»

специальность
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника
Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения
очная

Калининград, 2025

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины СОО.03.01 «Основы проектной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1095 по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

Разработчик:

Брыксина Е.С., заведующий отделением Информационные технологии Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 6 от «7» февраля 2025 г.

Председатель ПЦК _____К.Е. Глинчиков

Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**Error! Bookmark not defined.**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ10

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина СОО.03.01 «Основы проектной деятельности» является дополнительной учебной дисциплиной общеобразовательного учебного цикла основной образовательной программы (далее ООП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Базовая часть.

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
1	2		3
Тема 1. Типы и видыпроектов	**Содержание учебного материала.**		**4**
	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.**		**4**
	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. **Этапы работы над проектом**	**Содержание учебного материала.**		**6**
	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.	
	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 с источником информации**	**Содержание учебного материала.**		
	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).	**4**
	2.	Информационные ресурсы (интернет - технологии). Правила и особенности информационного поиска в Интернете.	
	3.	Виды чтения. Виды фиксирования информации. Виды обобщения информации.	
	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». 5. Реферат. Понятие «Тезисы». Правила составления конспектов. Методы работы с текстовыми источниками информации.		**6**
	Практические занятия Оформление письменной части проекта		6
Тема 5. Правила оформления проекта. Презентация проекта.	**Содержание учебного материала.**		
	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).	**8**
	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». 6. 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**
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 (дата обращения: 11.02.2025).

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 (дата обращения: 11.02.2025).

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 (дата обращения: 11.02.2025).

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 (дата обращения: 11.04.2023).

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

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника

Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.01 «История России» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1095 по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Разработчик:

Челак Е.И.– преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Общеобразовательных дисциплин»

Протокол № 7 от «7» февраля 2025 г.

Председатель ПЦК _____Н.П. Мирончук

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4

2. Структура и содержание учебной дисциплины 5

3. Условия реализации учебной дисциплины 9

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 11

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

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

Учебная дисциплина «История России» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 05, 06.

Код компетенции	Формулировка компетенции
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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

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	**70**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	-
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	**12**
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, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. От древней Руси к Российскому государству		**2**	
Тема 1.1. Древняя Русь и русские земли в XII–XIV веках	**Содержание учебного материала**	1	ОК 5 ОК 6
	Славянский этногенез. Образование Древнерусского государства и его первые князья. Социально-экономические и политические отношения в Древней Руси. Культурное пространство. Формирование системы земель – самостоятельных княжеств. Характеристика основных земель Руси: Владимиро-Суздальская земля, Великий Новгород, Галицко-Волынское княжество. Монгольское нашествие и установление зависимости Руси от ордынских ханов. Отпор агрессии шведских и немецких феодалов в Северо-Западной Руси. Культурное пространство.		
Тема 1.2 Русские земли на пути к объединению в XIV–XV веках	**Содержание учебного материала**	1	ОК 5 ОК 6
	Образование Московского княжества и политика московских князей. Формирование единого Русского государства в XV веке. Культура XIV–XV веков.		
Раздел 2. Россия в XVI–XVII веках: от великого княжества к царству		**8/2**	
	Содержание учебного материала	2	ОК 5

Тема 2.1 Россия в XVI веке	Россия в первой половине XVI века. Реформы Избранной рады. Опричнина. Внешняя политика Ивана Грозного. Культура XVI века		ОК 6
Тема 2.2 Смута в России	**Содержание учебного материала**	2	
	Причины и сущность Смуты. Характеристика основных этапов Смуты. Воцарение династии Романовых и завершение Смуты		
Тема 2.3 Россия в XVII веке	**Содержание учебного материала**	2	
	Социально-экономическое развитие и государственное управление при первых Романовых. Церковный раскол и социальные движения XVII века. Внешняя политика России. Культура XVII века		
	Практические занятия Россия в XVII веке	2	
Раздел 3. Россия в конце XVII – XVIII веке: от царства к империи		**6/2**	
Тема 3.1 Эпоха Петровских реформ	**Содержание учебного материала**	1	ОК 5 ОК 6
	Предпосылки преобразований Петра I. Северная война и военные реформы. Реформы Петра I в экономической, социальной и государственно-административной сферах. Культура и быт петровского времени		
Тема 3.2 После Петра Великого: эпоха дворцовых переворотов	**Содержание учебного материала**	1	
	Причины нестабильности политического строя. Российская монархия в 1725–1762 годах.		
	Содержание учебного материала	2	

Тема 3.3 Россия в 1760–1790-е годы. Правление Екатерины II и Павла I	Просвещенный абсолютизм Екатерины II. Казацко-крестьянская война под предводительством Е. И. Пугачева. Внешняя политика Екатерины II. Россия при Павле I.		
	Практические занятия Внутренняя политика Екатерины II	***2***	
Раздел 4. Российская империя в XIX – начале XX века		**6/2**	
Тема 4.1 Правление Александра I. Эпоха 1812 года	**Содержание учебного материала**	1	ОК 5 ОК 6
	Реформы начала царствования и проекты М. М. Сперанского. Внешняя политика. Отечественная война 1812 года. Движение декабристов		
Тема 4.2 Николаевское самодержавие	**Содержание учебного материала**	1	
	Политика государственного консерватизма. Основные направления внешней политики.		
Тема 4.3 Россия в эпоху реформ второй половины XIX века. Народное самодержавие Александра III	**Содержание учебного материала**	1	
	Преобразования Александра II: социальная и правовая модернизация. Внутренняя политика царизма и контрреформы Александра III. Модернизация российской экономики. Внешняя политика России в 1880–1890-е годы		
Тема 4.4 Российский социум XIX века. Кризис	**Содержание учебного материала**	1	
	Этноконфессиональная картина России в XIX веке. Культура России в первой половине XIX века. На пороге нового века: динамика и противоречия развития. Россия в системе международных отношений. Русско-японская война 1904–1905 годов.		

империи в начале XX века	Образование политических партий в конце XIX – начале XX века. Первая русская революция 1905–1907 годов. Начало парламентаризма. Столыпинские реформы		
	Практические занятия Первая русская революция 1905–1907 годов	***2***	
Раздел 5. Россия в годы великих потрясений (1914–1921)		**4/2**	
Тема 5.1 Россия в войнах и революциях	**Содержание учебного материала**	2	ОК 5 ОК 6
	Россия в Первой мировой войне. Великая российская революция 1917 года. Первые революционные преобразования большевиков. Гражданская война и ее последствия		
	Практические занятия Гражданская война и ее последствия	***2***	
Раздел 6. Советский Союз в 1920-1930-е годы		**4/2**	
Тема 6.1. СССР в годы нэпа (1921–1928)	**Содержание учебного материала**	1	ОК 5 ОК 6
	Социально-экономический и политический кризис в начале 1920-х годов. Переход к нэпу. Образование СССР. Внутриполитическая борьба за власть и установление режима личной власти И. В. Сталина. Внешняя политика Советского государства в 1920-е годы		
Тема 6.2. СССР в 1929–1941 годы: форсированная модернизация страны	**Содержание учебного материала**	1	
	Свертывание нэпа и перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Коллективизация сельского хозяйства. Характеристика советского общества в 1930-е годы. Установление режима личной власти И. В. Сталина. Советская культура в 1930-е годы. Внешняя политика в 1930-е годы		
	Практические занятия	***2***	

	Внешняя политика в 1930-е годы		
Раздел 7. Великая Отечественная война 1941-1945 годов		**4/2**	
Тема 7.1 Начало Великой Отечественной войны	**Содержание учебного материала**	1	ОК 5 ОК 6
	Внешняя политика СССР в начале Второй мировой войны. Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942 года)		
Тема 7.2 Перелом в ходе Великой Отечественной войны. Победа	**Содержание учебного материала**	1	
	Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 года – 1943 год). Человек и война: единство фронта и тыла. «Все для фронта, все для победы!». Победа СССР в Великой Отечественной войне		
Тема 7.3 Окончание Второй мировой войны (1944 год – сентябрь 1945 года)	**Содержание учебного материала**		
	Итоги Второй мировой войны. Нюрнбергский процесс. Роль СССР в создании ООН		
	Практические занятия Нюрнбергский процесс	***2***	
Раздел 8. Апогей и кризис советской системы (1945–1991)		**6/2**	
Тема 8.1 **СССР в послевоенные годы. Поздний**	**Содержание учебного материала**	1	ОК 5 ОК 6
	Послевоенное экономическое развитие страны. Общественно-политическая и культурная жизнь. Внешняя политика СССР и международные отношения в послевоенном мире. Холодная война		

сталинизм (1945–1953)			
Тема 8.2 «Оттепель» (середина 1950-х – первая половина 1960-х годов)	**Содержание учебного материала**	1	
	Смена политического курса. Противоречия в реформах Н. С. Хрущева. Новые реальности внешней политики. «Оттепель» в духовно-культурной сфере. Карибский кризис. Конец «оттепели».		
Тема 8.3 Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х годов	**Содержание учебного материала**	1	
	Новое руководство и попытки решения внутренних проблем страны. Экономическая реформа 1965 года: замыслы и результаты. Нарастание кризисных явлений в экономической, политической и социально-духовной сферах. Внешняя политика. Агония социализма.		
Тема 8.4 Перестройка и распад СССР (1985–1991)	**Содержание учебного материала**	1	
	Цели, предпосылки и этапы перестройки. Попытки экономических преобразований. Реформа политической системы и борьба общественно-политических сил. Новое политическое мышление и внешняя политика. Обострение межнациональных отношений. Августовский путч 1991 года. Распад СССР.		
	Практические занятия Цели, предпосылки и этапы перестройки	2	
Раздел 9. Российская Федерация в 1991-2012 годах		**8/2**	
	Содержание учебного материала	2	ОК 5

Тема 9.1. Становление новой России (1991–2000)	Радикальная социально-экономическая трансформация страны и ее издержки. Общественно-политическое развитие и становление новой российской государственности.		ОК 6
Тема 9.2. Россия в 2000-е годы: вызовы времени и задачи модернизации	**Содержание учебного материала**	2	
	Политические и экономические приоритеты. Внешняя политика в конце XX – начале XXI века		
	Практические занятия Внешняя политика в конце XX – начале XXI века	2	
Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, подготовка к практическим занятиям, работа с учебной литературой		***12***	ОК 5 ОК 6
Промежуточная аттестация		***6***	
Всего:		**70**	

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;

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. Касьянов, В. В. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 274 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18531-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535276.

2. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537296.

3 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 : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/556491.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Исторические источники на русском языке в Интернете (Электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова) : официальный сайт. – Москва. - URL: http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.htl (дата обращения: 24.08.2021). – Текст : электронный.

2. Артемов, В. В. История : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 15-е изд., испр. - Москва : Академия, 2016. - 448 с. - ISBN 978-5-4468-2871-5. – Текст : непосредственный.

3. 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.

4. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537296.

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

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 экзамена.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины представлены в таблице.

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено,	устный опрос, тестирование, выполнение индивидуальных заданий
Знание закономерностей и особенностей русской истории как части мировой и европейской истории. Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в. Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и другие) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира. Назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности. Знания о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.		оценка ответов в ходе эвристической беседы, тестирование
		оценка ответов в ходе эвристической беседы, подготовка презентаций

Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		устный опрос, тестирование, выполнение индивидуальных заданий
Умение ориентироваться в современной политической, экономической и культурной ситуации в России и мире. Умение выявлять взаимосвязь отечественных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.		оценка ответов в ходе эвристической беседы, тестирование
		оценка ответов в ходе эвристической беседы, подготовка презентаций

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
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника
Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения
Очная

Калининград, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1095 по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

Разработчик:

Ткаченко С. В. - преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Гуманитарных наук»

Протокол № 7 от «7» февраля 2025 г.

Председатель ПЦК _____ Е.Б.Борина

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 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 04, 06, 09.

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Знания	Умения
ОК 01 **ОК 04** **ОК 06** **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	**114**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	94
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	6
Консультации	4
Промежуточная аттестация (экзамен+зачет с оценкой)	10

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		**16/16**	
Тема 1.1 Личная информация. Представление, знакомство. Моя семья.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01 ОК 04 ОК 06
	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 04 ОК 06
	2. Личная информация. Грамматика: личные и притяжательные местоимения. Порядок слов в английском предложении. Глаголы to be, оборот have got.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 06
	3.Представление, знакомство. Национальности и страны. Речевые штампы: представление, приветствие, прощание, согласие, несогласие. Грамматика: количественные и порядковые числительные, время.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 06
	4. Моя семья (члены семьи, родственники). Грамматика: настоящее простое время. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 06
Тема 1.2 Моя будущая профессия (учебное заведение, специальность).	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01 ОК 04 ОК 06
	Практические занятия		
	1. Мой распорядок дня. Грамматика: множественное число имен существительных.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 06

	2. Мое учебное заведение. Грамматика: будущее простое время.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 06
	3. Моя будущая профессия. Грамматика: оборот to be going to.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 06
	4. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 06
Раздел 2. Страноведение		**14/14**	
Тема 2.1.Наш край. Общие сведения.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 09
	В том числе практических занятий		
	1. Наш край. Общие сведения. Грамматика: неопределенный и определенный артикли, притяжательный падеж существительных.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 06
	2. Из истории края. Достопримечательности. Грамматика: простое прошедшее время.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 06
Тема 2.2. Страна изучаемого языка. Общие сведения.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01 ОК 04 ОК 06
	Практические занятия		
	1. Великобритания (географическое положение, климат, политическое устройство). Грамматика: прошедшее длительное время.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 06
	2. Лондон и его достопримечательности. Работа с текстом. Грамматика: модальные глаголы.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 06
	3. Традиции и обычаи в Великобритании. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 06
	4. Повторение пройденного лексико-грамматического материала.	2	ОК 01 ОК 04

			ОК 06
	5. Итоговое занятие за 3 семестр.	2	
	Самостоятельная работа: Подготовка презентации по теме «Моя семья»	2	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Раздел 3. Деловая поездка		**20/20**	
Тема 3.1. Телефонный разговор с фирмой. Заказ билета. На железнодорожном вокзале. В аэропорту.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Практические занятия		
	1.Путешествие поездом. Заказ и покупка билета на поезд. Грамматика: причастие прошедшего времени.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	2. Путешествие поездом. На железнодорожном вокзале. Грамматика: Настоящее совершенное время.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	3. Путешествие самолетом. Заказ билета. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	4.Регистрация в аэропорту. На борту самолета. Лексика. Составление диалогов по теме.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
Тема 3.2. На таможне. Таможенный и паспортный контроль.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Практические занятия		
	1. Таможенный и паспортный контроль. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	2.Паспортный и таможенный контроль. Грамматика: Употребление герундия. Составление диалогов по теме.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
Тема 3.3. В городе. Городской транспорт.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Практические занятия		
	1. В городе. Лексика по теме. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 04

			ОК 09
	2. В городе. Городской транспорт. Лексика по теме. Составление диалогов по теме.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
Тема 3.4. Медицинская помощь. Общение с медицинским работником.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Практические занятия		
	1. Медицинская помощь. Лексика по теме. Составление диалогов по теме.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	2. Общение с медицинским работником. Составление диалогов по теме.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
Раздел 4. В отеле		**12/12**	
Тема 4.1 Виды отелей. Услуги отеля. Регистрация. Проживание. Выезд.	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Практические занятия		
	1. В отеле. Виды отелей. Лексика. Работа с текстом. Грамматика: страдательный залог.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	2. Бронирование номера. Лексика. Работа с диалогами по теме.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	3. Услуги отеля. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	4. Регистрация и проживание в отеле. Лексика по теме. Составление диалогов.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	5. Выезд из отеля. Лексика по теме. Составление диалогов.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	6. Повторение пройденного лексико-грамматического материала.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Зачет с оценкой за 4 семестр.	4	ОК 01 ОК 04 ОК 09

	Самостоятельная работа: Информативное чтение текстов по теме «Деловая поездка»	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
Раздел 5. Питание. В кафе. В ресторане.		**8**	
Тема 5.1. Питание. Завтрак. Обед. Ужин. Национальные кухни.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 04
	Практические занятия		
	1.Питание. Завтрак, обед, ужин. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Составление диалогов.	2	ОК 01 ОК 04
	2. Национальные кухни. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 04
Тема 5.2. В ресторане. В кафе.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 04
	Практические занятия		
	1. В ресторане. Лексика. Речевые клише. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 04
	2. В кафе. Лексика. Составление диалогов по теме.	2	ОК 01 ОК 04
Раздел 6. Профессиональный иностранный язык		**24/24**	
Тема 6. 1. Что такое компьютер? История создания компьютеров. Сеть Интернет.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Практические занятия		
	1.Что такое компьютер? Лексика. Работа с текстом. Обучение навыкам перевода текстов профессиональной направленности.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	2.История создания компьютеров. Лексика. Работа с текстом. Грамматика: Past Tenses. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	3.Обучение навыкам профессионального общения. Составление диалогов.	2	ОК 01 ОК 04

			ОК 09
	4. Применение компьютеров. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	5. Всемирная паутина. Краткая история развития сети Internet. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	6. Итоговое занятие за 5 семестр.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Самостоятельная работа: перевод текстов профессиональной направленности.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
Тема 6.2 Компьютерные системы. Аппаратное и программное обеспечение. Программирование.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Практические занятия		
	1.Компьютерные системы. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	2. Аппаратное и программное обеспечение. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	3. Программирование. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	4. Языки программирования. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	5. Перевод текстов профессиональной направленности. Грамматика: сослагательное наклонение; условные предложения.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	6. Перевод текстов профессиональной направленности. Отработка навыков перевода.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	Самостоятельная работа: Подготовка презентации по теме «Моя семья» Информативное чтение текстов по теме «Деловая поездка»	6	ОК 01 ОК 09

	Перевод текстов профессиональной направленности		
	Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	**4**	
	Консультация к экзамену	**4**	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	**6**	
	Всего	**114**	

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***:	«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	•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

• 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	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.	докладом, 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
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника

Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения
очная

Калининград, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы утверждённого Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 декабря 2022 г № 1095, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 20 января 2023 года, регистрационный № 72090.

Составители:

Терещенко А.Ф. преподаватель Западного филиала РАНХиГС.

Рассмотрено на заседании ПЦК:

«Общеобразовательных дисциплин»

Протокол № 6 от 17.01. 2025 г.

Председатель ПЦК


Н.П. Мирончук

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. 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 образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

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	- 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

	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	профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядка и правил оказания первой помощи 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. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	**Содержание учебного материала.**	**2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств по защите рабочих и служащих от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение. Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Гражданская оборона, ее структура и цели и задачи по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.	**2**	
Тема 1.2. Организация гражданской обороны	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Ядерное, химическое и биологическое оружие. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.	**2**	

	Практическое занятие №1 Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка нормативов по надевания противогаза и ОЗК.	**2**	
Тема 1.3. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях, при авариях (катастрофах) на транспорте, производственных объектах	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Защита населения и территорий при стихийных бедствиях. Загрязнение атмосферы, поверхностных вод, земель. Энергетические загрязнения среды обитания. Негативные факторы производственной среды (физические, химические, биологические, психофизические). Критерии комфортности и безопасности производственной среды. Показатели негативности техносферы. Виды совместимости характеристик человека и техники, производственной среды. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях.	**2**	
	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. Пожарная безопасность	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Первичные средства пожаротушения, правила их применения.	**2**	
	Практическое занятие №4 Применение первичных средств пожаротушения.	**2**	
Тема 1.5. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке, при неблагоприятной социальной обстановке	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке, при эпидемии, при нахождении на территории ведения боевых действий и при неблагоприятной социальной обстановке. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций.	**2**	
	Практическое занятие №5 Обеспечение безопасности при эпидемии. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков. Обеспечение безопасности в случае захвата заложником. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте.	**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 (для юношей)		**48/30**	
Общая часть		**18/8**	
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	История создания Вооруженных Сил России: дворянские формирования, служилые по найму, стрельцы, основы регулярной русской армии, заложенные при Петре I, совершенствование вооруженных сил России в период правления Екатерины II, Красная армия. Нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, функционирования ее Вооруженных Сил и военной службы граждан. Основы обороны государства. Национальная безопасность национальные интересы России. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2030 года. Угрозы национальной безопасности России. Обеспечение национальных интересов России.	**2**	
	Практическое занятие №6 Организация регулирования в области обороны; прогнозирование и оценка военной угрозы; разработка военной политики и военной доктрины Российской Федерации; строительство, подготовка и поддержание в необходимой готовности Вооруженных сил и планирование их деятельности в интересах совершенствование подготовка органов государственной власти и управления, органов местного самоуправления, предприятий, учреждений и организаций, экономики, территории, коммуникаций и населения страны; создание запасов материальных ценностей в государственном и мобилизационном резервах; планирование и осуществление мероприятий гражданской и территориальной обороны; обеспечение сохранения государственной и военной тайны; развитие военной науки; координация деятельности органов самоуправления в области обороны; гражданский контроль за расходами на оборону Российской Федерации, сотрудничество в целях	**2**	

	коллективной безопасности.		
Тема 2.2. Основы обороны государства. Военная доктрина Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Вооруженные Силы РФ - основа обороны РФ. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль в системе обеспечения национальной безопасности страны. Состав и структура Вооруженных сил России. Воинская обязанность. Организация и порядок призыва граждан на военную службу, и поступление на нее в добровольном порядке. Призыв на военные сборы и прохождение военных сборов в период пребывания в запасе. Погоны и знаки различия военнослужащих России. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан.	**2**	
Тема 2.3. Вооруженные силы Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Назначение и задачи Вооруженных Сил Российской Федерации. Состав Вооруженных Сил: центральные органы военного управления, три вида Вооруженных Сил (Сухопутные войска (СВ), Военно-воздушные силы (ВВС), Военно-Морской Флот (ВМФ) и три самостоятельных рода войск (Ракетные войска стратегического назначения (РВСН), Войска воздушно- космической обороны (ВВКО), Воздушно-десантные войска (ВДВ), Тыл Вооруженных Сил и войска, не входящие в виды Вооруженных Сил. Руководство и управление Вооруженными Силами. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, их основные задачи.	**2**	
Тема 2.4. Символы воинской части. Боевые традиции	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	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.	**2**	
	Практическое занятие №7 Патриотизм и верность воинскому долгу. Дни воинской славы. Дружба, войсковое товарищество. Воинский коллектив.	**2**	

Тема 2.5. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Военная служба – особый вид государственной службы. Правовое регулирование военной службы. Воинские должности военнослужащих. Правовой статус военнослужащих.	**2**	
	Практическое занятие №8 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**	
Тема 2.6. Общевоинские уставы Вооруженных сил РФ	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №9 Военная присяга. Боевое Знамя воинской части. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащего. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Воинская дисциплина.	**2**	
Учебные сборы		**30/22**	
Тема 2.7. 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 2.8. 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 2.9. 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 2.10.. 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 2.11. 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 2.12. 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 2.13. 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**	
Зачёт с оценкой		**4**	
Всего (для юношей)		**72/40**	
Раздел 2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (для девушек)		**48/30**	
Общая часть		**24/8**	
Тема 2.1. Здоровый образ жизни и его составляющие	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01-ОК 04, ОК 06
	Здоровье человека и здоровый образ жизни. Здоровье – одна из основных ценностей человека. Здоровье физическое и духовное, их взаимосвязь и влияние на жизнедеятельность человека	**2**	
	Общественное здоровье. Вредные привычки и их влияние на здоровье, профилактика злоупотребления психоактивными веществами	**2**	
	Практическое занятие №6 Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Инфекции, передаваемые половым путем	**2**	
Тема 2.2. Правовые основы оказания первой доврачебной помощи.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01-ОК 04, ОК 06,
	Ситуации, при которых человек нуждается в оказании первой медицинской помощи. Первая медицинская помощь при ранениях.	**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.Медико–санитарная подготовка.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Понятие и определение первой помощи. Угрожающее состояние. Компоненты первой помощи. Основные шаги сердечно-лёгочной реанимации. Неотложная помощь при кровотечениях. Виды кровотечений.	**2**	

Тема 2.4.Первая помощь при остановке сердца.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06
	Понятия клинической и биологической смерти. Причины и признаки остановки сердца. Определение пульса на сонной артерии. Правила и порядок проведения сердечно–лёгочной реанимации.	**2**	
Тема 2.5.Первая помощь при травмах опорно–двигательного аппарата.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06, ОК 09
	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**	
Тема 2.6 Организация и проведение первой помощи в других угрожающих состояниях.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01-ОК 04, ОК 06,
	Первая (доврачебная) помощь при ожогах. Первая (доврачебная) помощь при 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	**2**	
Учебные сборы		**30/22**	
Тема 2.7. Порядок и правила оказания первой медицинской помощи	**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**	
	Практическое занятие №8 Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.	**2**	
	Практическое занятие №9 Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах,	**2**	

	синдроме длительного сдавливания		
	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 2.8. 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. Непрямой массаж сердца»	**2**	
	Практическое занятие №18 Понятия клинической и биологической смерти. Причины и признаки остановки сердца. Определение пульса на сонной артерии. Правила и	**2**	

	порядок проведения сердечно–лёгочной реанимации.		
	Практическое занятие №19 Реанимационные мероприятия.	**2**	
	Практическое занятие №20 Отработка на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания. Отработка на тренажёре непрямого массажа сердца.	**2**	
Зачёт с оценкой		**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. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469524 (дата обращения: 28.06.2023).

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, 2021. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469496 (дата обращения: 28.06.2023).

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;	Демонстрируется полнота освоения теоретического содержания курса. Демонстрируется осознанность изученных понятий. При изложении изученного материала демонстрируется обоснованность суждений	Оценка устных ответов на контрольные вопросы Тестирование Зачёт с оценкой

области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей 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
09.02.08. Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника
Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения
очная

Калининград, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы, утверждённого Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 декабря 2022 г № 1095, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 20 января 2023 года, регистрационный № 72090.

Составитель:

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

Рассмотрена на заседании ПЦК
«Общеобразовательных дисциплин»
Протокол № 06 от 17. 01. 2025 г.
Председатель ПЦК



Н.П. Мирончук

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 09.02.08. «Интеллектуальные интегрированные системы».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии 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 08	Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Знать: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения

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	**128**
в т.ч. в форме практической подготовки	**102**
в том числе:	

теоретические занятия	
практические занятия	102
Самостоятельная работа	**22**
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**		**38**	
Тема 1.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	**Содержание учебного материала**	8	ОК 08
	В том числе практических занятий	8	
	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**	14	ОК 08
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 1.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места	**Содержание учебного материала:**	4	ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Специальные упражнения прыгуна, ОФП		
Тема 1.4. Эстафетный бег 4х100.	**Содержание учебного материала**	6	ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	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**	6	ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	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		**28**	
Тема 2.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка	**Содержание учебного материала**	4	ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	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**	6	ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие. Обучение приемам передач мяча.		
Тема 2.3. Нижняя и верхняя прямая и боковая подачи.	**Содержание учебного материала**	8	ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений на укрепление мышц плечевого пояса, мышц ног. Обучение подачам.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 2.4. Тактика игры в защите и нападении	**Содержание учебного материала**	4	ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча		
Тема 2.5.	**Содержание учебного материала**	6	

Основы методики судейства Контроль выполнения тестов по волейболу	**В том числе практических занятий**	6	ОК 08
	Практическое занятие. Отработка навыков судейства в волейболе. Выполнение передачи мяча в парах.		
Раздел 3. Баскетбол		**22**	
Тема 3.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. Передачи мяча.	**Содержание учебного материала**	8	ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 3.2. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком.	**Содержание учебного материала**	4	ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
Тема 3.3. Техника штрафных бросков. ОФП	**Содержание учебного материала**	2	ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	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**	4	ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Игра по упрощенным правилам баскетбола	2	
	Практическое занятие. Игра по правилам	2	

Тема 3.5. Практика судейства в баскетболе	**Содержание учебного материала**	4	ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Практика в судействе соревнований по баскетболу	2	
	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		**14**	
Тема 4.1. Строевые приемы	**Содержание учебного материала**	4	ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка строевых приёмов		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 4.2. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	**Содержание учебного материала**	10	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		**10**	ОК 08
Тема.5.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	**Содержание учебного материала**	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
Тема 5.2.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 08

Подачи. Нападающий удар	**В том числе практических занятий**	2	
	Практическое занятие. Отработка подач. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»		
Тема 5.3. Судейство соревнований по бадминтону	**Содержание учебного материала**	6	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	2	
Раздел 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		**12**	ОК 08
Тема. 6.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	**Содержание учебного материала**	12	
	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	10	
	Практическое занятие. Разучивание, закрепление и совершенствование	2	

	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	2	
	Практическое занятие. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	2	
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)		4	
Всего:		**128**	

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; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	- защита реферата; - подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
использовать физкультурно-оздоровительную	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью,	Наблюдение за ходом выполнения физических

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	без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	упражнений и оценка их соответствия нормативам

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 конторолля. 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

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника

Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 «Основы финансовой грамотности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1095 по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Разработчик:

Грибкова Ж.Б. – преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Экономики и бухгалтерский учет»

Протокол № 7 от «7» февраля 2025 г.

Председатель ПЦК _____Ж.Б. Грибкова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4

2. Структура и содержание учебной дисциплины 5

3. Условия реализации учебной дисциплины 9

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 11

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

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 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы». 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	**38**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	-
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	**2**
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**	6 / 2	ОК 1, ОК 3
	Расходы. Структура расходов среднестатистической российской семьи. Использование полученных доходов на различных этапах жизни семьи	4	
	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 / 2**	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»	2	
Тема 2.3 Инвестиции	**Содержание учебного материала**	**4 / 2**	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»	2	
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 / 2**	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	2	
	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»		**2**	ОК 1, ОК 3, ОК 4
Промежуточная аттестация		**4**	
Всего:		**38 / 10**	

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. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13794-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/466897 .

2. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10275-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475535.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сергеев, А. А. Бизнес-планирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Сергеев. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 484 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14036-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475518.

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

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; формулировать финансовые цели, предварительно оценивать их достижимость;	Характеристики демонстрируемых умений: демонстрируется умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий;	Оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачёт

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	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

учебной дисциплины

ОП.01 Элементы высшей математики

специальность

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника

Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Элементы высшей математики» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1095 по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Разработчик:

Мирончук Н.П., Валуев Л.А., Большакова-Стрекалова А.В.– преподаватели Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «7» февраля 2025 г.

Председатель ПЦК _____К.Е. Глинчиков

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4

2. Структура и содержание учебной дисциплины 5

3. Условия реализации учебной дисциплины 9

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 «ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01 - ОК 05, ОК 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 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 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
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений. Определять предел последовательности, предел функции. Применять методы дифференциального и интегрального исчисления. Использовать методы дифференцирования и интегрирования для решения практических задач. Решать дифференциальные уравнения. Пользоваться понятиями теории комплексных чисел.	Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии. Основы дифференциального и интегрального исчисления. Основы теории комплексных чисел.

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	**82**
в т.ч. в форме практической подготовки	**28**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	44
лабораторные работы	-
практические занятия	28
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
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	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. Теория пределов	**Содержание учебного материала**	**10/ 4**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	1.Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов	6	
	2. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей		
	3. Односторонние пределы, классификация точек разрыва		
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 1 «Предел последовательности, предел функции»	4	
Тема 2. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	**Содержание учебного материала**	**4 / 0**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	1.Определение производной	4	
	2. Производные и дифференциалы высших порядков		
	3. Полное исследование функции. Построение графиков		
Тема 3. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной	**Содержание учебного материала**	**4 / 0**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	1. Неопределенный и определенный интеграл и его свойства	4	
	2. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования		
	3. Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов		
Тема 4. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных	**Содержание учебного материала**	**4 / 0**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	1. Предел и непрерывность функции нескольких переменных	4	
	2. Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных		
	3. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков		
Тема 5. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных	**Содержание учебного материала**	**12 / 8**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	1. Двойные интегралы и их свойства	4	
	2. Повторные интегралы		
	3. Приложение двойных интегралов		

	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 2 «Методы дифференциального и интегрального исчисления» Практическое занятие № 3 «Методы дифференцирования и интегрирования для решения практических задач»	8	
Тема 6. Теория рядов	**Содержание учебного материала**	**4 / 0**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	1. Определение числового ряда. Свойства рядов	4	
	2. Функциональные последовательности и ряды		
	3. Исследование сходимости рядов		
Тема 7. Обыкновенные дифференциальные уравнения	**Содержание учебного материала**	**10 / 6**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	1. Общее и частное решение дифференциальных уравнений	4	
	2. Дифференциальные уравнения 2-го порядка		
	3. Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка		
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 4 «Решение дифференциальных уравнений»	6	
Тема 8. Матрицы и определители	**Содержание учебного материала**	**4 / 0**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	1. Понятие Матрицы	4	
	2. Действия над матрицами		
	3. Определитель матрицы		
	4. Обратная матрица. Ранг матрицы		
Тема 9. Матрицы и определители	**Содержание учебного материала**	**8 / 6**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	1. Основные понятия системы линейных уравнений	2	
	2. Правило решения произвольной системы линейных уравнений		
	3. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса		
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 5 «Операции над матрицами и системы линейных уравнений»	6	
Тема 10. Векторы и действия с ними	**Содержание учебного материала**	**4 / 0**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	1. Определение вектора. Операции над векторами, их свойства	4	
	2. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов		
	3. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов		
Тема 11. Аналитическая геометрия на плоскости	**Содержание учебного материала**	**8 / 4**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	1. Уравнение прямой на плоскости		

	2. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой	4	
	3. Линии второго порядка на плоскости		
	4. Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости		
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 6 «Комплексные числа»	4	
Консультации		**4**	
Промежуточная аттестация (экзамен)		**6**	
Всего:		**82 / 28**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

Кабинет «Математических 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. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 томах. Том 2 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2024. - 368 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-34-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2145214 – Режим доступа: по подписке.

2. Осипенко, С. А. Элементы высшей математики / С. А. Осипенко. - Москва: Директ-Медиа, 2020. - 201 с. - ISBN 978-5-4499-0201-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1989236 – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Жукова, Г. С. Аналитическая геометрия. Векторная и линейная алгебра: учебное пособие / Г.С. Жукова, М.Ф. Рушайло. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 415 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-108299-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1067421 – Режим доступа: по подписке.

2. Кудрявцев, Л. Д. Предел функции. Формулы Ньютона-Лейбница и Тейлора / Л.Д. Кудрявцев. - Москва: ФИЗМАТЛИТ, 2004. - 32 с.ISBN 5-9221-0506-X. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/544618. – Режим доступа: по подписке.

3. Сборник задач по математическому анализу: учебное пособие: в 3 т. Том 1. Предел. Непрерывность. Дифференцируемость / Л. Д. Кудрявцев, А. Д. Кутасов, В. И. Чехлов, М. И. Шабунин; под ред. Л. Д. Кудрявцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ФИЗМАТЛИТ, 2010. - 496 с. - ISBN 978-5-9221-0306-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1223515 – Режим доступа: по подписке.

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 знаний, осваиваемых в рамках дисциплины	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено,	устный опрос, тестирование, выполнение индивидуальных заданий различной сложности
Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии. Основы дифференциального и интегрального исчисления. Основы теории комплексных чисел.		оценка ответов в ходе эвристической беседы, тестирование
		оценка ответов в ходе эвристической беседы, подготовка презентаций
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		устный опрос, тестирование, демонстрация умения выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений в индивидуальных заданиях
Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений. Определять предел последовательности, предел функции. Применять методы дифференциального и интегрального исчисления. Использовать методы дифференцирования и интегрирования для решения практических задач. Решать дифференциальные уравнения.		устный опрос, тестирование, демонстрация умения решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости
		устный опрос, тестирование, демонстрация умения применять методы дифференциального и интегрального исчисления при решении задач
		устный опрос, тестирование,

Пользоваться понятиями теории комплексных чисел.	некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	демонстрация умения решать дифференциальные уравнения устный опрос, тестирование, демонстрация умения пользоваться понятиями теории комплексных чисел при выполнении индивидуальных заданий

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 Дискретная математика

специальность

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника

Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Дискретная математика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1095 по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Разработчик:

Касаткина Ю.С., Коллегова Л.В., Большакова-Стрекалова А.В.– преподаватели Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «7» февраля 2025 г.

Председатель ПЦК _____К.Е. Глинчиков

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 ОП.02 «ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Дискретная математика» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Учебная дисциплина «Дискретная математика» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01 - ОК 05, ОК 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 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 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
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. Выполнять операции над множествами. Применять методы криптографической защиты информации. Строить графы по исходным данным.	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.

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	**42**
в т.ч. в форме практической подготовки	**14**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	-
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	2
Консультации	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	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. Основы теории множеств	**Содержание учебного материала**	**12/ 4**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	1.Основные понятия и определения теории множеств	8	
	2. Операции над множествами и их свойства		
	3.Декартова произведение и степень множества		
	4.Отношения в множествах		
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 1 «Операции над множествами»	4	
Тема 2. Основы математической логики	**Содержание учебного материала**	**18 / 8**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	1.Логические операции. Формулы логики	10	
	2.Законы логики. Равносильные преобразования		
	3.Булевы функции		
	4. Методы упрощения булевых функций		
	5.Основные классы функций. Полнота множества		
	6.Операция двоичного сложения. Многочлен Жегалкина		
	7.Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста		
	8. Предикат. Операции над предикатами		
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 2 «Логические операции, формулы логики, законы алгебры логики» Практическое занятие № 3 «Методы криптографической защиты информации»	8	
Тема 3. Основы теории графов	**Содержание учебного материала**	**6 / 2**	
	1.Основные положения теории графов		

	2.Маршруты и пути в неориентированных и ориентированных графах	4	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	3.Связность графов		
	4.Эйлеровы графы		
	5.Деревья и взвешенные графы		
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 4 «Построение графов по исходным данным»	2	
Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, подготовка к практическим занятиям, работа с учебной литературой		**2**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**4**	
Всего:		**42 / 14**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

Кабинет «Математических 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. Баврин, И. И. Дискретная математика. Учебник и задачник: для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 193 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07917-3. – URL: https://urait.ru/bcode/511780 - Режим доступа: по подписке.

2. Гашков, С. Б. Дискретная математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 530 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17715-2. – URL: https://urait.ru/bcode/533604 - Режим доступа: по подписке.

3. Судоплатов, С. В. Дискретная математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Судоплатов, Е. В. Овчинникова. – 5-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 279 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11632-8. – URL: https://urait.ru/bcode/518502. - Режим доступа: о подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гисин, В. Б. Дискретная математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Б. Гисин. – 2-е изд., перераб. И доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 468 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-16754-2. – URL: https://urait.ru/bcode/531642 - Режим доступа: по подписке.

2. Палий, И. А. Дискретная математика и математическая логика учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Палий. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 370 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13522-0. – URL: https://urait.ru/bcode/516148. - Режим доступа: по подписке.

3. Вороненко, А. А. Дискретная математика. Задачи и упражнения с решениями: учебно-методическое пособие / А.А. Вороненко, В.С. Федорова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2024. - 105 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019192-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2082670 – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Интернет-источники

1. https://profspo.ru/ - Электронная библиотека «ПрофОбразование».
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="8">«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.03 Инженерная и компьютерная графика

специальность

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника

Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Инженерная и компьютерная графика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1095 по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Разработчик:

Большакова-Стрекалова А.В.– преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «7» февраля 2025 г.

Председатель ПЦК _____К.Е. Глинчиков

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 ОП.03 «ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Инженерная и компьютерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Учебная дисциплина «Инженерная и компьютерная графика» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 2, ОК 04, ОК 05, ПК 1.3:

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 1.3	Сопровождать приемочные испытания системы и подсистемы

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 1.3	Применять прикладные программные средства для подготовки и оформления технической документации в соответствии с действующей нормативной базой.	Основные принципы, условные обозначения и правила построения электрических схем. Правила оформления конструкторской документации в соответствии с ЕСКД. Прикладные программные средства для выполнения схем и чертежей по специальности. Основные функциональные возможности CAD программ.

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	**82**
в т.ч. в форме практической подготовки	**28**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	44
лабораторные работы	-
практические занятия	28
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
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	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. Теоретические основы компьютерной графики. Методы, нормы, правила чтения и составления конструкторских документации			ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
Тема 1.1. Введение в компьютерную графику. Виды, содержание и форма конструкторских документов	**Содержание учебного материала**	**10 / 0**	
	Роль и место знаний по дисциплине в процессе освоения основной профессиональной программы обучения. Взаимосвязь дисциплины с другими дисциплинами специальности. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	2	
Тема 1.2. Виды, содержание и форма конструкторских документов. Государственные нормы, определяющие качество конструкторских документов	**Содержание учебного материала**	**10 / 0**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики. История развития машинной графики как одной из основных подсистем САПР. Виды, содержание и форма конструкторских документов. Государственные нормы, определяющие качество конструкторских документов	10	
Раздел 2. Общие правила и требования выполнения электрических схем			
Тема 2.1. Классификация схем. Условно-графические обозначения в электрических схемах **Тема 2.2. Схема электрическая структурная. Схема электрическая функциональная. Схема электрическая**	**Содержание учебного материала**	**16 / 0**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	Виды и типы схем. Код схемы. Правила выполнения структурных схем Правила выполнения функциональных схем Правила выполнения принципиальных схем Правила выполнения перечня элементов (ПЭ)	16	

принципиальная **Тема 2.3. Особенности графического оформления схем цифровой вычислительной техники**			
Раздел 3. Проектная документация			
Тема 3.1. Общие требования к текстовым документам **Тема 3.2 Выполнение трассировки печатной платы**	**Содержание учебного материала**	**36 / 28**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	Общие требования к составу и комплектованию проектной и рабочей документации Общие правила выполнения документации Правила выполнения спецификаций на чертежах Выполнение трассировки печатной платы	8	
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 1 «Изучение правил оформление чертежей, стандарты (ЕСКД)» Практическое занятие № 2 «Знакомство с основными элементами интерфейса. Главное меню. Стандартная панель, панель переключений, инструментальная панель и панель свойств» Практическое занятие № 3 «Изучение приемов работы с инструментальными панелями. Построение простых элементов» Практическое занятие № 4 «Основные правила нанесения размеров по ГОСТу на чертежах. Линейные и угловые размеры. Размеры. Типы размеров» Практическое занятие № 5 «Применение программных продуктов для выполнения УГО функциональных схем и УГО элементов принципиальной схемы» Практическое занятие № 6 «Применение программных продуктов для выполнения схемы электрической структурной и выполнение схемы электрической функциональной» Практическое занятие № 7 «Применение программных продуктов для выполнения схемы электрической принципиальной» Практическое занятие № 8 «Применение программных продуктов для выполнения схемы компьютерной сети» Практическое занятие № 9 «Условно графические обозначения в схемах цифровой вычислительной техники. Применение программных продуктов для выполнения схемы ЦВТ»	28	

	Практическое занятие № 10 «Изучение интерфейса САПР-систем для трассировки печатных плат» Практическое занятие № 11 «Выполнение трассировки печатной платы» Практическое занятие № 12 «Правила оформления технической документации»		
Консультации		**4**	
Промежуточная аттестация (экзамен)		**6**	
Всего:		**82 / 28**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: информационных технологий, программирования и баз данных:

– Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);

– Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб)

– Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2019 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов

– Проектор и экран;

– Маркерная доска;

– Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

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. Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. — 2-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-9729-0670-3. — Текст : электронный // ЭБС PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/115228 — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Конакова, И. П. Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова ; под редакцией Т. В. Мещаниновой. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 89 с. — ISBN 978-5-4488-0449-6, 978-5-7996-2861-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139534 — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Колошкина, И. Е. Инженерная графика. CAD: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 220 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12484-2. – URL: https://urait.ru/bcode/517545 - Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Иванова, Л. А. Инженерная графика для СПО. Тесты: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Иванова. - Москва: Издательство Юрайт,

2023. - 35 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13815-3. – URL: https://urait.ru/bcode/519779 . - Режим доступа: по подписке

2. Кокошко, А. Ф. Инженерная графика: учебное пособие: / А. Ф. Кокошко, С. А. Матюх. – Минск: РИПО, 2019. – 269 с. – ISBN 978-985-503-903-8. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=59994 5. Режим доступа: по подписке.

3. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. - 13-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 389 с. – URL: https://urait.ru/bcode/450801. - Режим доступа: по подписке.

4. Боресков, А. В. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542797 - Режим доступа: по подписке

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.

<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="4">«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.
«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий</td><td>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.
Письменный опрос в форме тестирования</td></tr>
<tr><td>- основных принципов, условных обозначений и правил построения электрических схем;
- правил оформления конструкторской документации в соответствии с ЕСКД;
- прикладных программных средств для выполнения схем и чертежей по специальности;
- основных функциональных возможностей CAD программ</td></tr>
<tr><td>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</td><td rowspan="2">Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ.
Текущий контроль в форме защиты практических работ</td></tr>
<tr><td>- применять прикладные программные средства для подготовки и оформления технической документацию в соответствии с действующей нормативной базой</td></tr>
</table>

	содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

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 Основы электротехники и электронной техники

специальность

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника

Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Основы электротехники и электронной техники» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1095 по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Разработчик:

Большакова-Стрекалова А.В.– преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «7» февраля 2025 г.

Председатель ПЦК _____К.Е. Глинчиков

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4

2. Структура и содержание учебной дисциплины 6

3. Условия реализации учебной дисциплины 12

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы электротехники и электронной техники» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Учебная дисциплина «Основы электротехники и электронной техники» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01 - ОК 05, ОК 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 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 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
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Применять основные определения и законы теории электрических цепей. Учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей. Различать непрерывные и дискретные сигналы и их параметры. Различать полупроводниковые диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры на схемах и в изделиях. Определять назначение и свойства	Основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме. Свойства основных электрических RC и RLC цепочек, цепей с взаимной индукцией. Трехфазные электрические цепи. Основные свойства фильтров. Непрерывные и дискретные сигналы. Методы расчета электрических цепей.

	основных функциональных узлов аналоговой электроники: усилителей, генераторов в схемах. Использовать операционные усилители для построения различных схем. Применять логические элементы, для построения логических схем, грамотно выбирать их параметры и схемы включения.	Спектр дискретного сигнала и его анализ. Цифровые фильтры. Особенности построения диодно-резистивных, диодно-транзисторных и транзисторно-транзисторных схем реализации булевых функций. Цифровые интегральные схемы: режимы работы, параметры и характеристики, особенности применения при разработке цифровых устройств.

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	**82**
в т.ч. в форме практической подготовки	**28**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	44
лабораторные работы	-
практические занятия	28
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
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	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 электротехники			
Тема 1.1. Основные понятия электротехники	**Содержание учебного материала**	**8 / 4**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	Введение. Электрическое поле. Электрический заряд, напряжение, потенциал. Проводники и диэлектрики. Электрический ток и его плотность. Проводимость, сопротивление, ёмкость. Электродвижущая сила. Зависимость электрического сопротивления от температуры	4	
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 1 «Исследование зарядки и разрядки конденсатора» Практическое занятие № 2 «Измерение потенциалов электрической цепи» Практическое занятие № 3 «Последовательное и параллельное соединение резисторов»	4	
Тема 1.2. Основные понятия электрических цепей	**Содержание учебного материала**	**4 / 0**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	Определение электрической цепи. Источники и приёмники (потребители) электрической энергии. Элементы электрической цепи. Активные и пассивные элементы электрической цепи. Нелинейные элементы электрических цепей. Электрические цепи с несколькими источниками тока. Химические источники тока	4	
Тема 1.3. . Расчёт электрических цепей постоянного тока	**Содержание учебного материала**	**8 / 4**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	Закон Ома. Законы Кирхгофа. Последовательное параллельное и смешанное соединение резисторов. Метод преобразования. Потеря напряжения в проводах. Соединение нескольких химических источников питания. Измерение токов, напряжений и сопротивлений. Решение задач на применение законов Ома. Решение задач на последовательное и параллельное соединение резисторов. Метод преобразований звезда в треугольник. Треугольник в звезду. Решение задач на применение законов Кирхгофа	4	

	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 4 «Потеря напряжения в проводах» Практическое занятие № 5 «Опытная проверка принципа наложения»	4	
Тема 1.4. Электротехнические измерения	**Содержание учебного материала**	**8 / 4**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	Основные понятия и определения. Погрешности измерений и их классификация. Средства измерений и их свойства. Принцип действия основных типов аналоговых приборов. Принцип действия основных типов цифровых приборов. Общая характеристика методов измерения параметров электрических цепей и устройств. Компенсационный и мостовой методы измерения	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 6 «Исследование электроизмерительных приборов» Практическое занятие № 7 «Исследование электронного осциллографа»	4	
Тема 1.5. Однофазные электрические цепи	**Содержание учебного материала**	**4 / 2**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	Переменный ток. Фаза синусоидальной величины. Действующее значение синусоидальной величины. Измерение переменных токов и напряжений. Цепь с резистивным элементом. Цепь с индуктивным элементом. Цепь ёмкостным элементом. Расчёт простейших цепей. Цепи с индуктивно связанными элементами	2	
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 8 «Резонанс напряжений»	2	
Тема 1.6. Трёхфазные электрические цепи	**Содержание учебного материала**	**2 / 0**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	Трёхфазные системы. Соединение обмоток генератора звездой. Соединение обмоток генератора треугольником. Симметричный режим трёхфазной цепи. Несимметричный режим трёхфазной цепи. Мощности трёхфазной цепи. Трёхфазная цепь при соединении потребителя звездой. Трёхфазная цепь при соединении потребителя треугольником	2	
Тема 1.7. Электротехнические устройства	**Содержание учебного материала**	**4 / 2**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	Электротехнические устройства как преобразователи электрической энергии в тепловую, химическую, световую, механическую. Однофазные и трёхфазные и трансформаторы. Принцип действия, устройство, назначение и основные параметры. Принцип обратимости преобразования электрической энергии. Правила техники безопасности при работе с электротехническими приборами. Расчёт силового трансформатора Решение задач	2	
	Практические и лабораторные занятия		

	Практическое занятие № 9 «Однофазный трансформатор»	2	
Тема 1.8. Источники питания	**Содержание учебного материала**	**2 / 0**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	Источники электропитания с трансформаторным входом. Импульсные источники питания. Химические источники питания	2	
Раздел 2. Электронная техника			
Тема 2.1. Физические основы полупроводников	**Содержание учебного материала**	**4 / 0**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	Структура кристаллической решетки полупроводников. Строение вещества. Генерация и рекомбинация электронно-дырочных пар. Энергетические уровни и зоны. Зонные диаграммы полупроводников, металлов и диэлектриков. Концентрация носителей заряда в собственном полупроводнике, влияние температуры. Механизм образования примесных полупроводников n-типа и p-типа концентрация основных и не основных носителей. Влияние температуры. Дрейфовый и диффузионный токи в полупроводнике. Структура и механизм возникновения несимметричного электронно-дырочного (p-n) перехода. Энергетическая диаграмма p-n - перехода при наличии внешнего напряжения. Вольт – амперная характеристика p-n - перехода	4	
Тема 2.2. Полупроводниковые диоды	**Содержание учебного материала**	**6 / 4**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	Основные определения и классификацию полупроводниковых диодов. Выпрямительные диоды. Стабилитроны. Импульсные диоды. Фотодиоды. Светодиоды. Оптроны. Особенности конструкции, схемы включения, характеристики, параметры условные графические обозначения и система маркировки полупроводниковых диодов	2	
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 10 «Исследование работы и характеристик полупроводниковых диодов» Практическое занятие № 11 «Исследование мостовой схемы выпрямителя»	4	
Тема 2.3. Транзисторы	**Содержание учебного материала**	**8 / 4**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	Классификация, условные графические обозначения и система маркировки транзисторов. Структура, принцип действия биполярных транзисторов. Способы включения транзисторов: с общей базой, с общим эмиттером, с общим коллектором. Анализ схем. Устройство и принцип работы полевых транзисторов с p-n - переходом. Характеристики. Параметры. Система обозначения. Схемы включения. Структура и принцип действия МОП-транзисторов с изолированным	4	

	затвором. Система обозначений и схемы включения. Основные требования, предъявляемые к КМОП-транзисторам, являющихся основой любого современного микропроцессора. Быстродействие. Терагерцовые транзисторы. Контактная разность потенциалов: металлполупроводник. Усилительные устройства: классификация, схема усилительного каскада на биполярном (полевом) транзисторе. Операционные усилители (ОУ): условное графическое обозначение, классификация, основные параметры		
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 12 «Исследование входных и выходных характеристик транзистора, включенного по схеме с общей базой» Практическое занятие № 13 «Исследование входных и выходных характеристик транзистора, включенного по схеме с общим эмиттером»	4	
Тема 2.4. Цифровые интегральные схемы	**Содержание учебного материала**	**4 / 0**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	Представление информации в цифровой вычислительной технике. Основные логические операции. Простейшие логические схемы. Характеристики и параметры логических интегральных микросхем. Ключи на биполярных транзисторах. Особенности ключевого режима. Схемы НЕ; ИЛИ; И: принцип работы, таблицы истинности; схемы НЕ; ИЛИ; И на дискретных элементах. Схемы, анализ работы. Транзисторно-транзисторная логика (ТТЛ). Схема и анализ работы элемента И- НЕ. ТТЛ с простым и сложным инвертором	4	
Тема 2.5. Виды стабилизаторов	**Содержание учебного материала**	**4 / 2**	ОК 01 - ОК 05 ОК 09
	Принцип построения стабилизатора. Классификация, основные характеристики, надежность. Типовая схема параметрического стабилизатора напряжения. Параметрические стабилизаторы, мостовой параметрический стабилизатор. Температурная стабилизация. Компенсационные стабилизаторы. Компенсационные стабилизаторы с непрерывным регулированием	2	
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 14 «Исследование работы параметрического и компенсационного стабилизатора напряжения»	2	
Тема 2.6. Импульсная техника	**Содержание учебного материала**	**6 / 2**	ОК 01 - ОК 05

	Общие сведения и понятия импульсных сигналов, виды импульсных сигналов, крутизна фронтов, период повторения, скважность, коэффициент заполнения, среднее значение импульсного колебания, мощность в импульсе, средняя мощность. Единицы измерения параметров импульсного колебания. Общие сведения о двоичной системе счисления. Понятие о цифровом сигнале. Способы представления информации цифровыми сигналами: потенциальный, импульсный. Статический триггер на биполярных транзисторах. Определение. Назначение и основные свойства триггеров. Основная схема триггера и принцип его действия. Способы запуска триггера. Триггер Шмидта. Схема на дискретных элементах, принцип работы. Триггер Шмидта на интегральных элементах. Автоколебательные мультивибраторы на интегральных элементах, принцип действия. Ждущий мультивибратор на интегральных элементах. Способы изменения параметров выходных сигналов. Генераторы треугольного напряжения на операционных усилителях; принципы построения, временные диаграммы работы. Генератор пилообразного напряжения, схема, принцип работы, временные диаграммы работы	4	ОК 09
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 15 «Исследование интегрирующей и дифференцирующей RC-цепи»	2	
Консультации		**4**	
Промежуточная аттестация (экзамен)		**6**	
Всего:		**82 / 28**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

Лаборатория «Электротехники и электроники»:

- Автоматизированные рабочие места 20 обучающихся (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);
- Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

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. Основы электротехники, микроэлектроники и управления в 2 т. Том 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Комиссаров, Л. С. Гордеев, Г. И. Бабокин, Д. П. Вент. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 455 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05435-4. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/473397 – Режим доступа: по подписке.

2. Основы электротехники, микроэлектроники и управления в 2 т. Том 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Комиссаров, Л. С. Гордеев, Г. И. Бабокин, Д. П. Вент. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 313 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05436-1. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/473398 - Режим доступа: по подписке.

3. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 431 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-07727-8. – URL: https://urait.ru/bcode/490149 . - Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лунин, В. П. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов; под общей редакцией В. П. Лунина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 255 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-03752-4. - URL: https://urait.ru/bcode/492751 . - Режим доступа: по подписке.

2. Электротехника и электроника в 3 т. Том 2. Электромагнитные устройства и электрические машины: учебник и практикум для среднего профессионального

образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин; под общей редакцией В. П. Лунина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 184 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-03754-8. – URL: https://urait.ru/bcode/492752 . - Режим доступа: по подписке.

3. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин; под общей редакцией В. П. Лунина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 234 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-03756-2. – URL: https://urait.ru/bcode/514846c . - Режим доступа: по подписке.

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 знаний, осваиваемых в рамках дисциплины	«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	Устные ответы на контрольные вопросы Решение задач Тестирование Экзамен
основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме; свойства основных электрических RC и RLC цепочек, цепей с взаимной индукцией; трехфазные электрические цепи; основные свойства фильтров; непрерывные и дискретные сигналы; методы расчета электрических цепей; спектр дискретного сигнала и его анализ; цифровые фильтры; особенности построения диодно-резистивных, диодно-транзисторных и транзисторно-транзисторных схем реализации булевых функций; цифровые интегральные схемы: режимы работы, параметры и характеристики, особенности применения при разработке цифровых устройств		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		Оценка выполнения практических работ Экзамен
применять основные определения и законы теории электрических цепей; учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей; различать непрерывные и дискретные сигналы и их параметры; различать полупроводниковые диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры на схемах и в изделиях;		

определять назначение и свойства основных функциональных узлов аналоговой электроники: усилителей, генераторов в схемах; использовать операционные усилители для построения различных схем; применять логические элементы, для построения логических схем, грамотно выбирать их параметры и схемы включения	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.	

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 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

специальность

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника

Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1095 по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Разработчик:

Большакова-Стрекалова А.В., Дроздова Е.В. – преподаватели Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «7» февраля 2025 г.

Председатель ПЦК _____К.Е. Глинчиков

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4

2. Структура и содержание учебной дисциплины 6

3. Условия реализации учебной дисциплины 10

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 «СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2:

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 7	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 1.1	Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы
ПК 2.2	Выполнять работы по документированию функций системы

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 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.2	Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов Применять документацию систем качества Применять основные правила и документы системы	Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов Показатели качества и методы их оценки

	сертификации Российской Федерации	Системы качества Основные термины и определения в области сертификации Организационную структуру сертификации Системы и схемы сертификации

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	**42**
в т.ч. в форме практической подготовки	**16**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	-
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	2
Консультации	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	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. Основы стандартизации	**Содержание учебного материала**	**16 / 0**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.2
	Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий	2	
	Стандартизация в различных сферах. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе	2	
	Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях	2	
	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственные контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации	2	
	Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере	2	

	информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий		
	Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях	2	
	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.	2	
	Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1	2	
Тема 2. Основы сертификации	**Содержание учебного материала**	**4 / 0**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.2
	Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации	2	
	Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечении и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ	2	
Тема 3. Техническое	**Содержание учебного материала**	**16 / 14**	

документоведение	**Основные виды технической и технологической документации**. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.2
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 1. «Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности» Практическое занятие № 2. «Системы менеджмента качества» Практическое занятие № 3. «Стандарты и спецификации в области информационной безопасности» Практическое занятие № 4. «Основные виды технической и технологической документации»	14	
Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, подготовка к практическим занятиям, работа с учебной литературой		**2**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**4**	
Всего:		**42 / 14**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

Кабинет «Метрологии и стандартизации»:

- 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. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 235 с. – URL: https://urait.ru/bcode/517655 . - Режим доступа: по подписке.

2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 481 с. - URL: https://urait.ru/bcode/517656 . - Режим доступа: по подписке.

3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 132 с. - URL: https://urait.ru/bcode/517659 . - Режим доступа: о подписке.

4. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. - 14-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 423 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-15204-3. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/487891 - Режим доступа: о подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учеб. пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 178 с. - URL: https://urait.ru/bcode/516856 . - Режим доступа: по подписке.

2. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 348 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-16329-2. - URL: https://urait.ru/bcode/530815. - Режим доступа: по подписке.

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="4">«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.
«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.
«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</td><td rowspan="2">Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.
Письменный опрос в форме тестирования</td></tr>
<tr><td>Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.
Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.
Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.
Показатели качества и методы их оценки.
Системы качества.
Основные термины и определения в области сертификации.
Организационную структуру сертификации.
Системы и схемы сертификации.</td></tr>
<tr><td>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</td><td rowspan="2">Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ.
Текущий контроль в форме защиты практических работ</td></tr>
<tr><td>Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.
Применять документацию систем качества.
Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</td></tr>
</table>

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 Операционные системы и среды

специальность

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника

Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Операционные системы и среды» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1095 по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Разработчик:

Большакова-Стрекалова А.В.– преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «7» февраля 2025 г.

Председатель ПЦК _____К.Е. Глинчиков

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4

2. Структура и содержание учебной дисциплины 5

3. Условия реализации учебной дисциплины 9

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 «ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4:

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 1.4	Выполнять работы по вводу в эксплуатацию и сопровождению системы

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 1.4	Использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники. Работать в конкретной операционной системе. Работать со стандартными программами операционной системы. Устанавливать и сопровождать операционные системы. Поддерживать приложения различных операционных систем.	Состав и принципы работы операционных систем и сред. Понятие, основные функции, типы операционных систем. Машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью. Машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов. Принципы построения операционных систем. Способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования. Понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса.

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	**40**
в т.ч. в форме практической подготовки	**12**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	-
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	6
Консультации	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	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
Раздел 1. Основы операционных систем			
Тема 1.1. Основные понятия об операционных системах	**Содержание учебного материала**	**2 / 0**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4
	Понятие операционной системы. Общие сведения об операционных системах. Цели и задачи операционной системы. Основная классификация операционных систем. Задачи администрирования операционных систем. Отличительные особенности современных операционных систем	2	
Тема 1.2. Архитектура операционной системы	**Содержание учебного материала**	**4 / 2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4
	Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем. Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)	2	
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 1 Настройка рабочего стола	2	
Раздел 2. Процессы и потоки			
Тема 2.1. Общие сведения о процессах и потоках	**Содержание учебного материала**	**4 / 0**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4
	Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса. Иерархии процессов. Контекст и дескриптор процесса	2	
	Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков. Потоки. Определение. Классическая модель потоков. Реализация потоков в пользовательском пространстве. Реализация потоков в ядре. Гибридная реализация. Всплывающие потоки	2	
Тема 2.2. Взаимодействие и планирование процессов	**Содержание учебного материала**	**4 / 2**	ОК 01 ОК 02
	Межпроцессорное взаимодействие. Понятие взаимоблокировки. Ресурсы,		

	обнаружение взаимоблокировок. Избегание взаимоблокировок. Предотвращение взаимоблокировок	2	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 2 Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами Практическое занятие № 3 Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы	2	
Раздел 3. Файловая система			
Тема 3.1. Работа с файлами	**Содержание учебного материала**	**4 / 2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4
	Файловая система. Виды файловых систем. Физическая организация файловой системы. Цели и задачи файловой системы. Структура файловой системы. Типы файлов. Файловые операции, механизмы и контроль доступа к файлам. Планирование задания. Переносимость ОС. Имена файлов. Атрибуты файлов. Работа с файлами и каталогами	1	
	Основные операции при работе с каталогами (создание, удаление, рекурсивное удаление, переименование, копирование). Основные операции при работе с файлами: создание, удаление, переименование, копирование, создание жесткой ссылки, вывод содержимого файла, вывод содержимого файла в соответствии с заданными условиями	1	
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 4 Работа с файловыми системами и дисками	2	
Тема 3.2. Основы управления памятью	**Содержание учебного материала**	**4 / 2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4
	Основное управление памятью. Подкачка. Виртуальная память. Системные вызовы управления памятью. Реализация управления памятью. Ввод – вывод информации в операционных системах	1	
	Алгоритмы замещения страниц. Взаимоблокировка (deadlock). Ресурсы. Выгружаемы и невыгружаемые ресурсы. Условия возникновения ресурсных взаимоблокировок. Вопросы реализации: участие ОС в процессе подкачки, обработка страничного прерывания, разделение политики и механизмы. Сегментация памяти	1	
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 5 Исследование объема дисковой памяти	2	
Раздел 4. Работа в операционных системах. Обеспечение безопасности			

Тема 4.1. Работа в операционных системах и средах	**Содержание учебного материала**	**6 / 4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4
	Подготовка к установке и установка операционной системы. Группы пользователей и права доступа. Отображение устройств хранения и работа с ними. Установка и удаление программ. Работа с архивами. Установка операционных систем на виртуальные машины.	2	
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 6 Установка и настройка операционной системы Практическое занятие № 7 Подключение к удаленному рабочему столу	4	
Тема 4.2. Управление безопасностью	**Содержание учебного материала**	**2 / 0**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4
	Основные понятия безопасности. Классификация угроз. Базовые технологии безопасности. Механизмы защиты. Надежные системы. Восстанавливаемость файловых систем	2	
Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, подготовка к практическим занятиям, работа с учебной литературой		**6**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**4**	
Всего:		**40 / 12**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

Лаборатория «Сетей и систем передачи информации»:

- Автоматизированные рабочие места на 20 обучающихся (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения. назначения.

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. Гостев, И. М. Операционные системы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. - 2-е изд., испр. И доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 164 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-04951-0. – URL: https://urait.ru/bcode/514426 . - Режим доступа: по подписке.

2. Куль, Т. П. Операционные системы : учебное пособие / Т. П. Куль. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 311 с. — ISBN 978-985-503-940-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/93431 — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Рудаков, А. В. Операционные системы и среды: учебник / А.В. Рудаков. - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2024. - 304 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-85-1. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2057672 – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ваншина, Е. А. Инженерная графика : практикум для СПО / Е. А. Ваншина, А. В. Кострюков, Ю. В. Семагина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 194 с. — ISBN 978-5-4488-0693-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/91869 . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Кобылянский, В. Г. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие для вузов / В. Г. Кобылянский. - 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 120 с. - ISBN 978-5-507-44969-9. – URL: https://e.lanbook.com/book/254651 . - Режим доступа: по подписке.

3. Партыка, Т. Л. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. - 560 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-501-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1189335 – Режим доступа: по подписке.

4. Беспалов, Д. А. Операционные системы реального времени и технологии разработки кроссплатформенного программного обеспечения. Ч.1 : учебное пособие / Д. А. Беспалов, С. М. Гушанский, Н. М. Коробейникова. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. — 139 с. — ISBN 978-5-9275-3367-1 (ч.1), 978-5-9275-3366-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/95800 — Режим доступа: для авторизир. 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.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Состав и принципы работы операционных систем и сред. Понятие, основные функции, типы операционных систем. Машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью. Машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов. Принципы построения операционных систем. Способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования. Понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования
Перечень умений,		Экспертное наблюдение и

осваиваемых в рамках дисциплины: Использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники. Работать в конкретной операционной системе. Работать со стандартными программами операционной системы. Устанавливать и сопровождать операционные системы. Поддерживать приложения различных операционных систем	курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ

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 Основы алгоритмизации и программирования

специальность

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника

Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Основы алгоритмизации и программирования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1095 по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Разработчик:

Большакова-Стрекалова А.В.– преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «7» февраля 2025 г.

Председатель ПЦК _____К.Е. Глинчиков

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 «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 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 2, ОК 4, ОК 05, ОК 09, ПК 3.1 – ПК 3.3:

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 3.1	Разрабатывать программные модули для интеллектуальных интеграционных решений
ПК 3.2	Выполнять отладку программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений с использованием специализированных программных средств
ПК 3.3	Выполнять тестовый запуск программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений и обеспечивать их требуемое качество

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 3.1 ПК 3.2	Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. Использовать программы для графического отображения алгоритмов. Работать в среде программирования.	Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. Эволюция языков программирования, их классификация, понятие системы программирования. Основные элементы языка, структура программы, операторы и операции, управляющие структуры,

ПК 3.3	Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Выполнять проверку, отладку кода программы.	структуры данных, файлы, классы памяти. Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм. Объектно-ориентированная модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма, наследования и переопределения.

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	**134**
в т.ч. в форме практической подготовки	**68**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	50
лабораторные работы	-
практические занятия	68
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	8
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
Раздел 1. Введение в программирование			
Тема 1.1. Языки программирования	**Содержание учебного материала**	**3 / 0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	1. Развитие языков программирования	1	
	2. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы	1	
	3. Жизненный цикл программы	1	
Тема 1.2. Основные этапы решения задач на компьютере	**Содержание учебного материала**	**7 / 4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	1. Процесс создания программ: постановка задачи, математическое моделирование решения, алгоритмизация задачи, программирование, ввод программы и исходных данных в компьютер, тестирование и отладка программы, анализ результатов	1	
	2. Понятие алгоритма. Виды алгоритмов: линейные, разветвляющиеся, циклические. Обозначения в схемах алгоритмов	1	
	3. Технология программирования сверху вниз	1	
	Практические занятия и лабораторные работы Практическое занятие № 1 Анализ данных и формализация поставленной задачи	4	
Раздел 2. Языки программирования			
Тема 2.1. Понятие интегрированной среды разработки	**Содержание учебного материала**	**10 / 4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	1. Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработки	1	
	2. Интерфейс среды разработки: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов	1	
	3. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта	1	

	4. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта	1	
	5. Настройка среды и параметров проекта	2	
	Практические занятия и лабораторные работы Практическое занятие № 2 Знакомство со средой программирования	4	
Тема 2.2. Операторы языка программирования	**Содержание учебного материала**	**10 / 8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	1. Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений	1	
	2. Структура программы. Оператор присваивания. Ввод и вывод данных	1	
	Практические занятия и лабораторные работы Практическое занятие № 3 Структура программы на изучаемом языке программирования Практическое занятие № 4 Составление программ линейной структуры	8	
Тема 2.3. Программирование условий	**Содержание учебного материала**	**6 / 4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	1. Синтаксис условного оператора	1	
	2. Синтаксис оператора множественного выбора	1	
	Практические занятия и лабораторные работы Практическое занятие № 5 Составление программ разветвляющейся структуры	4	
Тема 2.4. Программирование циклов	**Содержание учебного материала**	**12 / 10**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	1. Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы	1	
	2. Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками	1	
	Практические занятия и лабораторные работы Практическое занятие № 6 Составление программ циклической структуры Практическое занятие № 7 Составление программ обработки одномерных массивов Практическое занятие № 8 Составление программ обработки двумерных массивов	10	
Тема 2.5. Процедуры и функции	**Содержание учебного материала**	**6 / 4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	1. Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм	1	
	2. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций	1	
	Практические занятия и лабораторные работы Практическое занятие № 9 Создание пользовательских функций	4	
Раздел 3. Объектно-ориентированное программирование			

Тема 3.1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)	**Содержание учебного материала**	**2 / 0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	1. История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс	1	
	2. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм	1	
Тема 3.2. Класс как тип данных	**Содержание учебного материала**	**8 / 0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	1. Класс как производный структурированный тип	2	
	2. Данные класса (поля), функции класса (методы)	2	
	3. Синтаксис определения класса	2	
	4. Спецификаторы доступа к полям класса	2	
Тема 3.3. Создание объектов (экземпляров) класса	**Содержание учебного материала**	**8 / 4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	1. Синтаксис определения объекта (экземпляра) класса	2	
	2. Примеры создания экземпляров класса	2	
	Практические занятия и лабораторные работы Практическое занятие № 10 Создание программы с классами	4	
Тема 3.4. Визуальное событийно-управляемое программирование	**Содержание учебного материала**	**22 / 16**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	1. Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение	2	
	2. Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства	2	
	3. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий	2	
	Практические занятия и лабораторные работы Практическое занятие № 11 Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом Практическое занятие № 12 Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени Практическое занятие № 13 Создание проекта с использованием кнопочных компонентов Практическое занятие № 14 Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню	16	
Тема 3.5. Разработка оконного	**Содержание учебного материала**	**10 / 8**	ОК 01, ОК 02,

приложения	1. Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения. Разработка функциональной схемы работы приложения. Разработка игрового приложения	2	ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	Практические занятия и лабораторные работы Практическое занятие № 15 Разработка функциональной схемы работы приложения Практическое занятие № 16 Разработка оконного приложения с несколькими формами Практическое занятие № 17 Разработка игрового приложения	8	
Тема 3.6. Этапы разработки приложений	**Содержание учебного материала**	**10 / 6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
	1. Разработка приложения. Проектирование объектно-ориентированного приложения	2	
	2. Создание интерфейса пользователя. Тестирование, отладка приложения	2	
	Практические занятия и лабораторные работы Практическое занятие № 18 Разработка интерфейса приложения Практическое занятие № 19 Тестирование, отладка приложения Практическое занятие № 20 Программирование приложений	6	
Самостоятельная работа Проработка конспекта занятий, подготовка к практическим занятиям, работа с учебной литературой		**8**	
Консультации		**4**	
Промежуточная аттестация (контрольная работа + экзамен)		**2 + 6**	
Всего:		**134 / 68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

Лаборатория «Информационных технологий, программирования и баз данных»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб)
- Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2019 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Информационных технологий, программирования и баз данных» оснащена компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

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. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская; под редакцией В. В. Трофимова. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 137 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-07321-8. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/515434 - Режим доступа: по подписке.

2. Кудрина, Е. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C#: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 322 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10772-2. - URL: https://urait.ru/bcode/517324 - Режим доступа: по подписке.

3. Кудинов, Ю. И. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие для СПО / Ю. И. Кудинов, А. Ю. Келина. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 71 с. — ISBN 978-5-88247-956-4, 978-5-4488-0757-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/92834 — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. Куликов, А. И. Алгоритмические основы современной компьютерной графики : учебное пособие для СПО / А. И. Куликов, Т. Э. Овчинникова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 230 с. — ISBN 978-5-4488-0989-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139742 — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

1. Огнева, М. В. Программирование на языке С++: практический курс: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 335 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05780-5. - URL: https://urait.ru/bcode/515206 . - Режим доступа: по подписке.

2. Черпаков, И. В. Основы программирования: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Черпаков. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 219 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-9984-6. - URL: https://urait.ru/bcode/513113 . Режим доступа:по подписке.

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, контрольной работы, 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: Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. Использовать программы для графического отображения алгоритмов. Работать в среде программирования. Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Выполнять проверку, отладку кода программы	«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	Тестирование Промежуточная аттестация
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. Эволюция языков программирования, их классификация, понятие системы программирования. Основные элементы языка, структура программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы		Оценка результатов выполнения практической работы Промежуточная аттестация

памяти. Подпрограммы Объектно-ориентированная модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизм, наследование и переопределение	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	

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 Основы компьютерных сетей

специальность

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника

Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Основы компьютерных сетей» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1095 по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Разработчик:

Большакова-Стрекалова А.В.– преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «7» февраля 2025 г.

Председатель ПЦК _____К.Е. Глинчиков

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 ОП.08 «ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы компьютерных сетей» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Учебная дисциплина «Основы компьютерных сетей» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4:

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 1.4	Выполнять работы по вводу в эксплуатацию и сопровождению системы
ПК 2.4	Консультировать заинтересованных лиц и пользователей по требованиям и работе с функциями системы

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 1.4 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).	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.

	Устанавливать и настраивать параметры протоколов. Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.	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 в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**40**
в т.ч. в форме практической подготовки	**14**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	-
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	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
Раздел 1. Общие принципы построения компьютерных сетей			
Тема 1.1. Введение в компьютерные сети	**Содержание учебного материала**	**10 / 4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.4
	Понятие компьютерной сети (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет).	1	
	Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии	1	
	Методы доступа к среде передачи данных. Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSM/CA	2	
	Сетевые модели. Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP	2	
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 1 Построение схемы компьютерной сети Практическое занятие № 2 Построение одноранговой сети	4	
Тема 1.2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей	**Содержание учебного материала**	**8 / 2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.4
	Физические среды передачи данных. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем	2	
	Беспроводные среды передачи данных	2	
	Коммуникационное оборудование сетей. Сетевые адаптеры. Функции и	2	

	характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры		
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 3 Настройка беспроводной сети	2	
Тема 1.3. Передача данных по сети	**Содержание учебного материала**	**10 / 4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.4
	Теоретические основы передачи данных. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета	2	
	Протоколы и стеки протоколов. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3	2	
	Типы адресов стека TCP/IP. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS	2	
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 4 Настройка динамической адресации Практическое занятие № 5 Настройка статической адресации Практическое занятие № 6 Настройка управления коммутатором	4	
Тема 1.4. Сетевые архитектуры	**Содержание учебного материала**	**8 / 4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.4
	Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей	2	
	Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевого взаимодействия	2	
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 7 Монтаж кабельных сред технологий Ethernet Практическое занятие № 8 Настройка удаленного доступа к компьютеру	4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**4**	
Всего:		**40 / 14**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

Лаборатория «Сетей и систем передачи информации»:

- Автоматизированные рабочие места на 20 обучающихся (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения. назначения.

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. Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для вузов / К. Е. Самуйлов [и др.]; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 363 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-00949-1. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/511092 – Режим доступа: по подписке.

2. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 423 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-16551-7. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/531278 - Режим доступа: по подписке.

3. Оливер, Ибе Компьютерные сети и службы удаленного доступа / Ибе Оливер ; перевод И. В. Синицын. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 335 c. — ISBN 978-5-4488-0054-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/87999 — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

1. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 159 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10682-4. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/518012 - Режим доступа: по подписке.

2. Проскуряков, А. В. Компьютерные сети. Основы построения компьютерных сетей и телекоммуникаций : учебное пособие / А. В. Проскуряков. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 201 с. — ISBN 978-

5-9275-2792-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/87719 — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Урбанович, П. П. Компьютерные сети : учебное пособие / П. П. Урбанович, Д. М. Романенко. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 460 с. — ISBN 978-5-9729-0962-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/124197 — Режим доступа: для авторизир. 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.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**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. «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	Тестирование Промежуточная аттестация
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,		Экспертное наблюдение за выполнением практических заданий Промежуточная аттестация

различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия	курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	

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 проектирования баз данных

специальность

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника

Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 «Основы проектирования баз данных» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1095 по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Разработчик:

Большакова-Стрекалова А.В.– преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «7» февраля 2025 г.

Председатель ПЦК _____К.Е. Глинчиков

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4

2. Структура и содержание учебной дисциплины 5

3. Условия реализации учебной дисциплины 8

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 «ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2:

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	Осуществлять мониторинг функционирования интеграционного решения
ПК 2.2	Выполнять работы по документированию функций системы

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	проектировать реляционную базу данных; использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных устанавливать систему управления базами данных (СУБД); выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.	основы теории баз данных; модели данных; особенности реляционной модели и проектирование баз данных; принципы проектирования баз данных; обеспечение непротиворечивости и целостности данных; средства проектирования структур баз данных; язык запросов SQL.

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	**40**
в т.ч. в форме практической подготовки	**14**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	-
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	4
Консультации	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

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
Раздел 1. Основы проектирования баз данных			
Тема 1.1. Базы данных. Технологии работы с БД	**Содержание учебного материала**	**4 / 0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.2
	1. Основные понятия теории БД. Взаимосвязь понятий «данные», «информация», «база данных», «информационная система»	2	
	2. Технологии работы с БД. Понятие СУБД, структура и виды СУБД	2	
Тема 1.2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	**Содержание учебного материала**	**4 / 2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.2
	1. Логическая и физическая независимость данных Типы моделей данных. Реляционная модель данных Реляционная алгебра	2	
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 1. Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД	2	
	Самостоятельная работа Нормализация реляционной БД	**4**	
Тема 1.3. Этапы проектирования баз данных. Проектирование структур баз данных	**Содержание учебного материала**	**12 / 8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.2
	1. Основные этапы проектирования БД. Концептуальное проектирование БД. Нормализация БД	2	
	2. Средства проектирования структур БД. Организация интерфейса с пользователем	2	
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 2. Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц. Задание ключей. Создание основных объектов БД Практическое занятие № 3. Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц. Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление и удаление связей между таблицами	8	

	Практическое занятие № 4. Работа с переменными. Написание программного файла и работа с табличными файлами. Заполнение массива из табличного файла. Заполнение табличного файла из массива Практическое занятие № 5. Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления		
Тема 1.4. Организация запросов SQL	**Содержание учебного материала**	**16 / 4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.2
	1. Структура языка SQL. Синтаксис операторов определения данных. Создание, модификация и удаление объектов баз данных	4	
	2. Синтаксис операторов манипулирования данными. Вставка, удаление, модификация, выборка данных	2	
	3. Организация запросов на выборку данных в SQL. Условия, Сортировка данных. Функции для работы со строками, датой и временем. Агрегатные функции и группировка данных в SQL	2	
	4. Синтаксис операторов управления доступом. Управление транзакциями	2	
	5. Резервное копирование и восстановление данных	2	
	Практические и лабораторные занятия Практическое занятие № 6. Установка и настройка СУБД. Управление доступом к данным. Резервное копирование и восстановление данных Практическое занятие № 7. Создание и модификация таблиц БД. Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД	4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			
Всего:		**40 / 14**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

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

Лаборатория «Информационных технологий, программирования и баз данных»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб)
- Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2019 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Информационных технологий, программирования и баз данных» оснащена компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

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. Нестеров, С. А. Базы данных: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 230 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11629-8. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/495981 – Режим доступа: по подписке.

2. Маркин, А. В. Программирование на SQL: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 435 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11093-7. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/495666. - Режим доступа: по подписке.

3. Советов, Б. Я. Базы данных: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 420 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09324-7. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/492490. - Режим доступа: по подписке.

4. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование: учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 477 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11635-9. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/495973. - Режим доступа: по подписке.

5. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 291 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-08140-4. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/494564. - Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бондаренко, И. С. Базы данных: создание баз данных в среде SQL Server : лабораторный практикум / И. С. Бондаренко. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2019. — 39 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/98154 — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Швецов, В. И. Базы данных : учебное пособие для СПО / В. И. Швецов. — Саратов : Профобразование, 2019. — 219 с. — ISBN 978-5-4488-0357-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/86192 — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Советов, Б. Я. Базы данных: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 420 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09324-7. - URL: https://urait.ru/bcode/514585. - Режим доступа: по подписке.

4. Агальцов, В. П. Базы данных : в 2 книгах. Книга 2. Распределенные и удаленные базы данных : учебник / В.П. Агальцов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 271 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0959-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2138458 – Режим доступа: по подписке.

5. Стасышин, В. М. Базы данных: технологии доступа: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Стасышин, Т. Л. Стасышина. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 164 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09888-4. - URL: https://urait.ru/bcode/516927. - Режим доступа: по подписке.

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.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
– основы теории баз данных; – модели данных; – особенности реляционной модели и проектирование баз данных; – принципы проектирования баз данных; – обеспечение непротиворечивости и целостности данных; – средства проектирования структур баз данных; – язык запросов SQL.	– при проектировании базы данных отражает особенности выбранной модели данных, соблюдает все требования данной модели – обосновывает выбор СУБД для реализации базы данных на основе ее ключевых особенностей; – знает особенности синтаксиса основных операторов (функций) языка запросов в выбранной СУБД – знает назначение процессов резервного копирования и восстановления данных.	Тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование на знание синтаксиса основных операторов языка SQL; Оценка выполнения практического задания Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационной задачи
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
− проектировать реляционную базу данных; − использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных − устанавливать систему управления базами данных (СУБД); − выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.	– на основе анализа предметной области строит концептуальную/логическую/физическую модели баз данных в выбранной нотации; – выполняет установку и настройку СУБД; – создает, модифицирует, удаляет объекты базы данных; – использует язык запросов SQL для обновления, удаления, а также извлечения сведений из баз данных; – создает резервную копию базы данных – выполняет восстановление данных из имеющейся резервной копии; – осуществляет управление правами доступа к различным объектам баз данных.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Оценка результатов выполнения практической работы

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель представительства
«1С:Северо-Запад»
_____ А.Н. Наконечный
«25»сентября 2024 г..

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор колледжа
_____О.В. Мартыненко
«25» сентября 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

ПМ.01 Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем

специальность

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника

Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем» разработана на основе: Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1095 по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы»; профессионального стандарта «Специалист по интеграции прикладных решений», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05 сентября 2017 г. № 658н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по интеграции прикладных решений».

Разработчик:

Большакова-Стрекалова А.В., Мартин А.Э., Мотолянец А.Н.– преподаватель Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «7» февраля 2025 г.

Председатель ПЦК _____К.Е. Глинчиков

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля 4

2. Структура и содержание профессионального модуля 6

3. Условия реализации профессионального модуля 12

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 «УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ АРХИТЕКТУРЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ»

1.1. Место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Профессиональный модуль ПМ. 01 «Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем» является обязательной частью профессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Профессиональный модуль ПМ. 01 «Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем» обеспечивает формирование общих, профессиональных компетенций и личностных результатов по основному виду деятельности: проектирование архитектуры интеллектуальных интегрированных систем по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

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
ВД 1	Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем
ПК 1.1	Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы
ПК 1.2	Участвовать в разработке программно-аппаратных интерфейсов микроконтроллерных систем малого и среднего масштаба сложности
ПК 1.3	Сопровождать приемочные испытания системы и подсистемы
ПК 1.4	Выполнять работы по вводу в эксплуатацию и сопровождению системы

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	взаимодействия с пользователями системы для выявления их требований к свойствам системы; создания макетов программно-аппаратных интерфейсов системы; проведения тестирования систем, аналогичных проектируемой; работы с сетевыми модулями для подключения к веб-ресурсам в процессе проведения приемочных испытаний системы.
Уметь	создавать инженерную документацию; создавать макеты программно-аппаратных интерфейсов системы; применять методы приемочных испытаний; проводить демонстрацию функций системы.
Знать	методы проведения эффективных интервью; принципы создания программно-аппаратных интерфейсов системы; инфраструктуры проектируемой системы ПО; инсталляции необходимого для создания информационной структуры проектируемой системы ПО.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 382 часа, в том числе:

в том числе, самостоятельная работа - 118

на практики в том числе учебную - 72

и производственную – 72

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. 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
ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01 – 09	Раздел 1. Цифровая схемотехника	114	100	24	-			4	8	6
ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01 – 09	Раздел 2. Микроконтроллерные системы	110	90	36	10			4	14	6
ПК1.1 – ПК 1.4 ОК 01 – ОК 09	Учебная практика	72	72	72		72		2		6
ПК1.2 – ПК 1.4	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72	72	72			72	2		6
ПК1.1 – ПК 1.4	ПМ01.ЭК	14						2		12
	Всего:	382	334	204	10	72	72	18	118	32

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
Раздел 1. Цифровая схемотехника		
МДК. 01.01 Цифровая схемотехника		**114/24**
Тема 1.1. Арифметические и логические основы цифровой техники	**Содержание**	**16 / 2**
	1. Двоичная система счисления	14
	2. Основные теоремы и положения алгебры логики	
	3. Булевы функции	
	4. Минимизация булевых функций	
	5. Реализация булевых функций цифровыми логическими элементами	
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**
	Лабораторная работа №1. Цифровые логические элементы	2
Тема 1.2. Триггеры	**Содержание**	**20 / 6**
	1. Асинхронный RS-триггер	14
	2. Синхронный RS-триггер	
	3. Синхронный D-триггер	
	4. Счетный Т-триггер	
	5. JK-триггер	
	Практические занятия и лабораторные работы	**6**
	Лабораторная работа №2. Асинхронный RS-триггер	1
	Лабораторная работа №3. Синхронный RS-триггер	1
	Лабораторная работа №4. Синхронный D-триггер	1
	Лабораторная работа №5. Счетный Т-триггер	1
	Лабораторная работа №6. JK-триггер	2
Тема 1.3. Комбинационные цифровые устройства	**Содержание**	**24 / 10**
	1. Дешифратор	14

	2. Шифратор	
	3. Мультиплексор	
	4. Демультиплексор	
	5. Сумматор	
	6. Арифметико-логические устройства	
	Практические занятия и лабораторные работы	**10**
	Лабораторная работа №7. Дешифратор	2
	Лабораторная работа №8. Шифратор	2
	Лабораторная работа №9. Мультиплексор	2
	Лабораторная работа №10. Демультиплексор	2
	Лабораторная работа №11. Сумматор	2
Тема 1.4. Счетчики	**Содержание**	**10 / 4**
	1. Суммирующий счетчик	6
	2. Вычитающий счетчик	
	3. Реверсивный счетчик	
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**
	Лабораторная работа №12. Суммирующий счетчик	2
	Лабораторная работа №13. Вычитающий счетчик	2
Тема 1.5. Регистры	**Содержание**	**14 / 2**
	1. Параллельные регистры	12
	2. Последовательные регистры	
	3. Параллельно-последовательные регистры	
	4. Универсальные регистры	
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**
	Лабораторная работа №14. Последовательный регистр	2
Тема 1.6. Запоминающие устройства	**Содержание**	**12 / 0**
	1. Основные параметры запоминающих устройств	12
	2. Классификация полупроводниковых запоминающих устройств	
	3. Структура адресных запоминающих устройств	
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 1 Классификация запоминающих устройств		**8**

	Консультации	**4**
	Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**
	Всего	**114/24**
Раздел 2. Микроконтроллерные системы		
МДК. 01.02 Микроконтроллерные системы		**110/36**
Тема 2.1. Основные сведения о работе микропроцессоров	**Содержание**	**24 / 0**
	1. Основные сведения о цифровой вычислительной технике	24
	2. Уровни детализации вычислительной техники	
	3. Вычислительная машина с хранимой в памяти программой	
	4. Фон-Неймановская архитектура	
	5. Архитектура простейших микропроцессорных систем	
	6. Архитектура системы команд	
	7. Адресация команд	
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**
Тема 2.2. Микроконтроллеры	**Содержание**	**22 / 0**
	1. Основные характеристики микроконтроллера	22
	2. Организация памяти микроконтроллера	
	3. Устройство системы ввода-вывода микроконтроллера	
	4. Система прерываний микроконтроллера	
	5. Таймеры микроконтроллера	
	6. Интерфейсы микроконтроллера	
	7. Другие встроенные устройства микроконтроллера	
	Практические занятия и лабораторные работы	**-**
Тема 2.3. Программирование микроконтроллера	**Содержание**	**30 / 24**
	1. Язык программирования микроконтроллера	6
	2. Набор базовых команд для микроконтроллера	
	3. Среда разработки программного кода для микроконтроллера	
	Практические занятия и лабораторные работы	**24**
	Лабораторная работа №1. Мигание светодиодом	**4**
	Лабораторная работа №2. Бегущие огни на светодиодах	**4**
	Лабораторная работа №3. Подсчет нажатий кнопки	**4**
	Лабораторная работа №4. Создание временного интервала при помощи таймера	**4**

	Лабораторная работа №5. Формирование ШИМ	**4**
	Лабораторная работа №6. Система прерываний	**4**
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 1. Изучение основ архитектуры микроконтроллера 2. Работа с интерфейсами микроконтроллера 3. Взаимодействие микроконтроллера с аналоговыми датчиками 4. Взаимодействие микроконтроллера с цифровыми датчиками		**14**
Курсовой проект (работа) ***Выполнение курсового проекта (работы) по модулю является обязательным.*** **Примерная тематика курсовых проектов (работ)** 1. Микроконтроллерная система управления воздушным охлаждением 2. Микроконтроллерная система вывода изображения на светодиодную матрицу 3. Микроконтроллерная система считывания команд радиопульта 4. Микроконтроллерная система дистанционного инфракрасного управления 5. Микроконтроллерная система управления коммуникациями здания 6. Микроконтроллерная система управления роботом на колесах 7. Микроконтроллерная система управления манипулятором робота для захвата		**10**
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе*)* 1. Проверка подбора источников и литературы, их анализ, определение методик практического исследования. 2. Проверка систематизации собранного материала, составление таблиц, диаграмм, графиков, схем и др. 3. Проверка написания введения курсового проекта. 4. Проверка написания теоретической части курсового проекта. 5. Проверка написания практической части курсового проекта.		**10** 2 2 2 2 2
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) *Выбор темы, составление плана курсового проекта, формулировка актуальности исследования, определение цели, постановка задач.* *Оформление курсового проекта согласно методическим указаниям.*		**X**
	Консультации	**4**
	Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**
	Всего	**110/36**

Учебная практика **Виды работ** 1. Взаимодействие с встроенной памятью EEPROM 2. Взаимодействие со светодиодной матрицей 3. Взаимодействие с ЖКИ 4. Работа с цифровым температурным датчиком 5. Работа с модулем передачи информации 6. Использование АЦП микроконтроллера 7. Работа с двигателем постоянного тока 8. Работа с серводвигателем 9. Работа с шаговым двигателем	**72**
Производственная практика **Виды работ** 1.Организационные вопросы оформления в организацию. 2.Изучение структуры организации 3.Изучение нормативных материалов 4. Изучение набора оборудования и инструментальных средств для проведения работ по ремонту и техобслуживанию интеллектуальных интегрированных систем 5. Взаимодействие с встроенной памятью EEPROM 6. Взаимодействие со светодиодной матрицей 7. Взаимодействие с ЖКИ 8. Работа с цифровым температурным датчиком	**72**
Промежуточная аттестация (экзамен по модулю) **Вопросы для устного ответа** 1.Логические элементы. Перечислить, применение и битовые операции. 2.Кольцевые счетчики назначение и характеристики. 3.Синхронный RS-триггер: назначение, временная диаграмма. 4.Цифровые компараторы: характеристики. 4.Поясните работу транзисторного каскада на переменном токе. 5.Поясните работу твердотельных реле постоянного и переменного тока. 6.Память программ микроконтроллеров. 7.Память данных микроконтроллеров. 8.Назначение выводов.	**14**
Всего	**382 / 60**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Электротехники и электроники»:

- Автоматизированные рабочие места 20 обучающихся (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);
- Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Электротехники и электроники» оснащена компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

Мастерская «Аппаратной инфраструктуры Интернета вещей»:

- Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Офисный мольберт (флипчарт);
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной.
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- Конструктор «Интернет вещей для Умного дома» на основе контроллера, совместимого с Arduino.

Мастерская «Аппаратной инфраструктуры Интернета вещей» оснащена компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

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. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ: учебное пособие для СПО / А. П. Толстобров. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 162 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-16839-6. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/543005 . – Режим доступа: по подписке.

2. 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 – Режим доступа: по подписке.

3. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы : учебник / В.В. Степина. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2023. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1916205 – Режим доступа: по подписке.

4. 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 – Режим доступа: по подписке.

5. Рабчевский, А. Н. Компьютерные сети и системы связи. Вводный курс: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Рабчевский. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 226 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-19073-1. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/555886 - Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 167 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-17558-5. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/542346 . - Режим доступа: по подписке.

2. Гаврилов, М. В. Архитектура ЭВМ и системное программное обеспечение: учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 84 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-20334-9. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/557974 - Режим доступа: по подписке.

3. Шишов, О. В. Программируемые контроллеры в системах промышленной автоматизации: учебник / О.В. Шишов. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 365 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015321. - URL: https://urait.ru/bcode/517772. - Режим доступа: по подписке.

4. Миленина, С. А. Электроника и схемотехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина; под редакцией Н. К. Миленина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 270 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06085-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/472059. - Режим доступа: по подписке.

5. Сажнев, А. М. Микропроцессорные системы: цифровые устройства и микропроцессоры: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Сажнев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 139 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12092-9. – Текст: электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/ - Режим доступа: по подписке.

6. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 283 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-17829-6. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/537693 - Режим доступа: по подписке.

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 результатов освоения профессионального модуля осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также при выполнении обучающимися индивидуальных заданий, курсовой работы (проекта), исследований.

Текущий контроль качества изучения профессионального модуля 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 проводятся консультации.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена.

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля представлены в таблице.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПК 1.1. Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы	Выполнение анализа функций системы в виде отчёта. Составление перечня требований к функциям системы в соответствии с требованиями технического задания	Собеседование по представленному отчёту Собеседование по представленному отчёту
ПК 1.2. Апробировать реализацию требований к функциям системы	Выполнение процедур автоматизированного контроля работы системы в соответствии с требованиями технического задания	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.3. Участвовать в разработке программно-аппаратных интерфейсов микроконтроллерных систем малого и среднего масштаба сложности	Выполнение моделирование и сборки микроконтроллерной системы в соответствии с требованиями технического задания	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.4. Выполнять работы с сетевыми модулями для подключения к серверу интернета вещей	Выполнение сборки системы и обеспечение связи между устройствами и платформой Интернета вещей в соответствии с требованиями технического задания	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.5. Выполнять работы по администрированию сервера интернета вещей	Подбор оптимального варианта представления данных для выполнения конкретных задач в соответствии с требованиями технического задания	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различными контекстам	Подбор вариантов решения конкретной профессиональной задачи или проблемы	Оценка полноты перечня подобранных вариантов
ОК 02. Использовать современные средства поиска,	Демонстрация навыков использования информационных	Оценка полноты перечня подобранных вариантов

анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	порталов в сети Интернет, включая официальные информационно-правовые порталы	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация интереса к выбранной специальности, к инновационным технологиям в области профессиональной деятельности	Участие в мероприятиях (олимпиады, конкурсы профессионального мастерства, стажировки и др.), проводимых как образовательным заведением, так и ведущими предприятиями отрасли
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрировать навыки межличностного общения с соблюдением общепринятых правил со сверстниками в образовательной группе, с преподавателями во время обучения, с руководителями производственной практики	Экспертное наблюдение поведенческих навыков в ходе обучения
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотной устной и письменной речи	Экспертное наблюдение навыков устного и письменного общения в ходе обучения
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	Формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации; нетерпимости к коррупционным проявлениям	Участие в мероприятиях патриотической направленности, в проведении военно-спортивных игр; участие в программах антикоррупционной направленности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Формирование бережного отношения к природе и окружающей среде	Экспертное наблюдение демонстрации навыков соблюдения правил экологической безопасности в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективных действий в чрезвычайных ситуациях
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	Формирование бережного отношения к здоровью	Участие в спортивных мероприятиях, проводимых

здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		образовательным учреждением; ведение здорового образа жизни
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умения составлять тексты документов, относящихся к профессиональной деятельности, на государственном и иностранном языках	Экспертная оценка соблюдения правил составления документов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель представительства
«1С:Северо-Запад»
_____ А.Н. Наконечный
«__»____ 2025 г..

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор колледжа
_____О.В. Мартыненко
«__»____ 2025 г..

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем

специальность

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника

Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем» разработана на основе: Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1095 по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы»; профессионального стандарта «Системный аналитик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. № 367н «Об утверждении профессионального стандарта «Системный аналитик».

Разработчики:

Большакова-Стрекалова А.В., Мотолянец А.Н., Мартин А.Э. – преподаватели Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «7» февраля 2025 г.

Председатель ПЦК _____К.Е. Глинчиков

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля 4

2. Структура и содержание профессионального модуля 6

3. Условия реализации профессионального модуля 12

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 «СОПРОВОЖДЕНИЕ И СХЕМОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ»

1.1. Место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Профессиональный модуль ПМ. 02 «Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем» является обязательной частью профессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Профессиональный модуль ПМ. 02 «Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем» обеспечивает формирование общих, профессиональных компетенций и личностных результатов по основному виду деятельности: сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

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
ВД 2	Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем
ПК 2.1	Осуществлять мониторинг функционирования интеграционного решения
ПК 2.2	Выполнять работы по документированию функций системы
ПК 2.3	Выявлять требования к модернизации интеграционных решений
ПК 2.4	Консультировать заинтересованных лиц и пользователей по требованиям и работе с функциями системы

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности интеллектуальных интегрированных систем; выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования микроконтроллерной системы.
Уметь	применять автоматизированные и полуавтоматизированные методы контроля работы системы; применять автоматизированные и полуавтоматизированные методы контроля работы системы; применять автоматизированные и полуавтоматизированные методы контроля работы системы; проводить процедуры восстановления, контроля и диагностики работоспособности интеллектуальных интегрированных систем.
Знать	основные методы диагностики; особенности контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем; аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики интеллектуальных интегрированных систем; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты; аппаратное и программное конфигурирование микроконтроллерных систем.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 400 часов, в том числе:

в том числе, самостоятельная работа - 140

на практики в том числе учебную - 72

и производственную – 72

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. 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
ПК2.1 – ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	Раздел 1. Аппаратно-программные интерфейсы микроконтроллерных систем	156	136	52				4	12	8
ПК2.1 – ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	Раздел 2. Техническое сопровождение интегрированных систем	86	78	28					4	4
ПК2.1 – ПК 2.4 ОК 01 – ОК 09	Учебная практика	72	72	72		72		2		6
ПК2.1 – ПК 2.4	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72	72	72			72	2		6
ПК2.1 – ПК 2.4	ПМ02.ЭК	14						2		12
	Всего:	400	358	224	-	72	72	10	140	32

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
Раздел 1. Аппаратно-программные интерфейсы микроконтроллерных систем		
МДК. 02.01 Аппаратно-программные интерфейсы микроконтроллерных систем		**156 / 52**
Тема 1.1. Интерфейсы микроконтроллера	**Содержание**	**24 / 0**
	1. Основные характеристики микроконтроллера	24
	2. Система ввода-вывода микроконтроллера	
	3. Интерфейсы микроконтроллера	
	4. Язык программирования и среда разработки микроконтроллера	
Тема 1.2. Последовательный интерфейс обмена данными UART	**Содержание**	**40 / 24**
	1. Основные сведения о UART	16
	2. Организация UART в микроконтроллере	
	3. Библиотеки и команды для работы с UART	
	4. Модуль Bluetooth для передачи данных UART	
	Практические занятия и лабораторные работы	**24**
	Лабораторная работа №1. Передача команд с ПК на МК	6
	Лабораторная работа №2. Прием данных с МК на ПК	6
	Лабораторная работа №3. Передача данных UART через Bluetooth	6
	Лабораторная работа №4. Управление микроконтроллером со смартфона через Bluetooth	6
Тема 1.3. Последовательный периферийный интерфейс SPI	**Содержание**	**12 / 6**
	1. Основные сведения о SPI	6
	2. Организация SPI в микроконтроллере	
	3. Библиотеки и команды для работы с SPI	
	Практические занятия и лабораторные работы	**6**
	Лабораторная работа №5. Взаимодействие с SPI модулем	6
Тема 1.4. Последовательная шина	**Содержание**	**12 / 6**
	1. Основные сведения о I2C	6

обмена данными I2C	2. Организация I2C в микроконтроллере	
	3. Библиотеки и команды для работы с I2C	
	Практические занятия и лабораторные работы	**6**
	Лабораторная работа №6. Взаимодействие с I2C модулем	6
Тема 1.5. Протокол 1-Wire	**Содержание**	**16 / 4**
	1. Основные сведения о 1-Wire	12
	2. Библиотеки и команды для работы с 1-Wire	
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**
	Лабораторная работа №7. Взаимодействие с 1-Wire температурным датчиком	4
Тема 1.6. Модули сетевого взаимодействия	**Содержание**	**28 / 12**
	1. Модуль Wi-Fi, основные сведения	16
	2. Библиотеки и команды для работы с Wi-Fi модулем	
	3. Модуль Ethernet, основные сведения	
	4. Библиотеки и команды для работы с Ethernet модулем	
	Практические занятия и лабораторные работы	**12**
	Лабораторная работа №8. Организация управления по Ethernet	6
	Лабораторная работа №9. Организация управления по Wi-Fi	6
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 1. Аппаратно-программные интерфейсы микроконтроллерных систем 1. Корпуса системных блоков, форм-факторы. 2. Память RAM и ROM 3. Система ввода/вывода 4. Компоненты ПК 5. BIOS. Его разновидности 6. Виды технического обслуживания 7. Жесткие диски. Определение. 8. Основные виды ошибок 9. Виды блоков питания 10. Виды сервисного оборудования 11. Локальная сеть. Особенности, принцип построения и работы		**12**
	Консультации	**4**
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**
	Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**
	Всего	**156/52**

Раздел 2. Техническое сопровождение интегрированных систем		
МДК. 02.02 Техническое сопровождение интегрированных систем		**86 / 28**
Тема 2.1. Знакомство с системой персонального компьютера	**Содержание**	**34 / 12**
	1. Знакомство с системой персонального компьютера. Выбор компонентов компьютера для замены. Комплектации специализированных компьютерных систем	22
	2. Цели и необходимости профилактического обслуживания. Определение и выполнение этапов процесса поиска и устранения неисправностей	
	3. Процедуры обеспечения компьютерной безопасности. Обзор угроз безопасности. Изучение процедур поддержания компьютерной безопасности. Знакомство с распространенными методами профилактического обслуживания для обеспечения безопасности. Процедура поиска и устранения проблем безопасности	
	4. Применение навыков поиска и устранения неполадок и методов диагностики. Применение процедуры поиска и устранения неполадок к компонентам компьютера и периферийным устройствам. Применение процедуры поиска и устранения неполадок к операционным системам Применение процедуры поиска и устранения неполадок к сетям. Применение процедуры поиска и устранения неполадок к портативным компьютерам. Применение процедуры поиска и устранения неполадок к принтерам. Применение процедуры поиска и устранения неполадок к обеспечению безопасности	
	5. Основы функционирования и основные характеристики современных операционных систем. Сравнение основных типов ОС и знакомство с их назначением, ограничениями и совместимостью. Выбор ОС, основываясь на нуждах пользователя. Установка ОС. Знакомство с графической оболочкой. Объяснение преимущества виртуализации и установка Virtual PC	
	Практические занятия и лабораторные работы	**12**
	1. Сборка специализированной компьютерной системы	4
	2. Работа с виртуальной машиной. Установка ОС	2
	3. Работа с командной строкой ОС	2
	4. Поиск и устранение неполадок оборудования в Astra Linux	2
	5. Создание раздела в Astra Linux	2
Тема 2.2. Инфокоммуникационные сети	**Содержание**	**44 / 16**
	1. Принципы организации сетей. Описание типов сетей. Основные понятия и технологии организации сетей. Физические компоненты сети. Топологии сетей. Стандарты Ethernet. Коммуникационные модели OSI и TCP/IP. Подключение компьютера к сети. Выбор типа подключения к поставщику услуг Интернет. Стандартные методы профилактического	28

	обслуживания сетей. Основная процедура поиска и устранения неисправностей в сетях	
	Практические занятия и лабораторные работы	**16**
	1. Создание прямых и перекрестных кабелей UTP	4
	2. Проектирование локальной сети	6
	3. Организация беспроводной сети	6
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 2. Техническое сопровождение интегрированных систем 1. Основные элементы материнской платы. Особенности, принцип работы 2. Wi-Fi. Особенности, принцип работы 3. Флэш-накопители. Особенности, принцип работы 4. Энергосберегающие технологии 5. Модель OSI 6. Модель TCP/IP 7. Сеть. Виды сетей 8. Мобильные ОС. Виды. Особенности использования 9. Принтеры. Виды принтеров. Способы печати 10. Способы обеспечения безопасности сетевого оборудования 11. Способы обеспечения безопасности информации		4
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**4**
	Всего	**86/28**
Учебная практика раздела 1 **Виды работ** 1. Создание загрузочного носителя 2. Управление системными файлами в Astra Linux 3. Настройка брандмауэра в Astra Linux 4. Настройка комплексной сети 5. Настройка динамической адресации в сети 6. Настройка статической адресации в сети 7. Создание простой сети 8. Совместное использование принтера в Astra Linux 9. Создание образа ОС 10. Установка принтера в Astra Linux 11. Контроль и управление системными ресурсами Astra Linux		**72**
Производственная практика **Виды работ:**		

- организационные вопросы оформления в организацию, изучение структуры организации; - изучение нормативных материалов; - изучение набора оборудования и инструментальных средств для проведения работ по ремонту и техобслуживанию интеллектуальных интегрированных систем; - работа с диагностическими программами; - изучение основных видов неисправностей интеллектуальных интегрированных систем; - реализация типовых алгоритмов поиска неисправностей интеллектуальных интегрированных систем; - проведение работ по определению необходимости модернизации интеллектуальных интегрированных систем (аппаратной и программной); - изучение порядка утилизации неисправных элементов интеллектуальных интегрированных систем.	**72**
Промежуточная аттестация (экзамен по модулю) **Вопросы для устного опроса** 1. Основные характеристики микроконтроллера 2. Система ввода-вывода микроконтроллера 3. Интерфейсы микроконтроллера 4. Язык программирования и среда разработки микроконтроллера 5. Введение в связь UART 6. Как работает связь UART 7. Преимущества связи UART 8. Недостатки протокола 9. UART против других протоколов связи 10. Приложения связи UART 11. Можно ли заменить UART? 12. Будущее связи UART 13. Обмен данными 14. Подтверждение приема данных 15. Адресация	**14**
Всего	**400 / 80**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры Интернета вещей»:

- Автоматизированные рабочие места на 16 обучающихся (процессор AMD Ryzen 5, оперативная память объемом 16Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя процессор AMD Ryzen 5, оперативная память объемом 16Гб);
- 16 комплектов компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска.

Лаборатория «Технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры Интернета вещей» оснащена компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

Мастерская «Аппаратной инфраструктуры Интернета вещей»:

- Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Офисный мольберт (флипчарт);
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной.
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- Конструктор «Интернет вещей для Умного дома» на основе контроллера, совместимого с Arduino.

Мастерская «Аппаратной инфраструктуры Интернета вещей» оснащена компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

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. Сажнев, А.М. Микропроцессорные системы: цифровые устройства и микропроцессоры: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.М. Сажнев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 148 с.- (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-18601-7. - URL: https://urait.ru/bcode/543481 – Режим доступа: по подписке.

2. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [А.В. Назаров, В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.Н. Енгалычев]; под ред. А.В. Назарова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательский центр «Академия», 2023. – 360 с. - ISBN 978-5-16-105198-6. - URL: https://znanium.ru/catalog/document?id=428836 - Режим доступа: по подписке.

3. Макуха, В. К. Микропроцессорные системы и персональные компьютеры: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Макуха, В. А. Микерин. - 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 156 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12091-2. - URL: https://urait.ru/bcode/518735 - Режим доступа: по подписке.

4. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Станкевич. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 495 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-16241 - URL: https://urait.ru/bcode/530660 . - Режим доступа: по подписке.

5. Шамин, А. А. Интернет вещей для начинающих. Визуальное программирование микроконтроллеров семейства ESP8266 : учебное пособие / А. А. Шамин. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 120 с. - ISBN 978-5-9729-1167-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2094388 – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 355 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-15930 - URL: https://urait.ru/bcode/510331 . - Режим доступа: по подписке.

2. Галочкин, В. А. Схемотехника радиотехнических устройств. Методические разработки к лабораторным работам : учебное пособие / В. А. Галочкин. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 288 с. - ISBN 978-5-9729-1807-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2173587 . – Режим доступа: по подписке..

3. Гребенников, В. Ф. Архитектура средств вычислительной техники. Общие сведения об ЭВМ. Процессоры и устройства управления : учебное пособие / В. Ф. Гребенников, В. А. Овчеренко. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2019. - 76 с. - ISBN 978-5-7782-4003-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1870575 . – Режим доступа: по подписке.

4. Немцова, Т. И. Программирование на языке высокого уровня. Программирование на языке Object Pascal : учебное пособие / Т. И. Немцова, С. Ю. Голова, И. В. Абрамова ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 496 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0753-5. - Текст :

электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1916203 – Режим доступа: по подписке.

5. Немцова, Т. И. Программирование на языке высокого уровня. Программирование на языке С++ : учебное пособие / Т.И. Немцова, С.Ю. Голова, А.И. Терентьев ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 512 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0699-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2083383 – Режим доступа: по подписке.

6. Давыдова, Н. А. Программирование : учебное пособие / Н. А. Давыдова, Е. В. Боровская. - 4-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 241 с. - (Педагогическое образование). - ISBN 978-5-00101-788-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1201350 – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Интернет-источники

1. https://profspo.ru/ - Электронная библиотека «ПрофОбразование».

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 результатов освоения профессионального модуля осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также при выполнении обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Текущий контроль качества изучения профессионального модуля 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 проводятся консультации.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме дифференцированных зачетов по МДК и экзамена.

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля представлены в таблице.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПК 2.1 Осуществлять мониторинг функционирования интеграционного решения	Использование автоматизированных процедур контроля состояния работы интеграционного решения в соответствии с требованиями технического задания	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.2 Выполнять тестирование интеграционного решения	Составление отчета о режиме функционирования интеграционного решения в соответствии с требованиями технического задания	Собеседование по результатам представленного отчета
ПК 2.3 Выявлять требования к модернизации интеграционных решений	Составление перечня требований к модернизации конкретного интеграционного решения	Собеседование по результатам представленного перечня
ПК 2.4 Выполнять настройку обработки потоков данных в программных модулях сервера интернета вещей	Разработка программного решения для сбора, обработки и хранения данных с использованием платформы интернета вещей в соответствии с требованиями технического задания	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различными контекстам	Подбор вариантов решения конкретной профессиональной задачи или проблемы	Оценка полноты перечня подобранных вариантов
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	Демонстрация навыков использования информационных порталов в сети Интернет, включая официальные информационно-правовые порталы	Оценка полноты перечня подобранных вариантов

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	Демонстрация интереса к выбранной специальности, к инновационным технологиям в области профессиональной деятельности	Участие в мероприятиях (олимпиады, конкурсы профессионального мастерства, стажировки и др.), проводимых как образовательным заведением, так и ведущими предприятиями отрасли
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрировать навыки межличностного общения с соблюдением общепринятых правил со сверстниками в образовательной группе, с преподавателями во время обучения, с руководителями производственной практики	Экспертное наблюдение поведенческих навыков в ходе обучения
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотной устной и письменной речи	Экспертное наблюдение навыков устного и письменного общения в ходе обучения
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	Формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации; нетерпимости к коррупционным проявлениям	Участие в мероприятиях патриотической направленности, в проведении военно-спортивных игр; участие в программах антикоррупционной направленности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Формирование бережного отношения к природе и окружающей среде	Экспертное наблюдение демонстрации навыков соблюдения правил экологической безопасности в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективных действий в чрезвычайных ситуациях
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Формирование бережного отношения к здоровью	Участие в спортивных мероприятиях, проводимых образовательным учреждением; ведение здорового образа жизни

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умения составлять тексты документов, относящихся к профессиональной деятельности, на государственном и иностранном языках	Экспертная оценка соблюдения правил составления документов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель представительства
«1С:Северо-Запад»
_____ А.Н. Наконечный
«__»_____2025 г..

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор колледжа
_____О.В. Мартыненко
«__»_____2025 г..

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами

специальность

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника

Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 «Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами» разработана на основе: Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1095 по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы»; профессионального стандарта «Специалист по интеграции прикладных решений», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05 сентября 2017 г. № 658н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по интеграции прикладных решений».

Разработчики:
Большакова-Стрекалова А.В., Мотолянец А.Н., Мартин А.Э. – преподаватели Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»
Протокол № 7 от «7» февраля 2025 г.

Председатель ПЦК _____К.Е. Глинчиков

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля 4

2. Структура и содержание профессионального модуля 6

3. Условия реализации профессионального модуля 14

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 «УЧАСТИЕ В РАЗРАБОТКЕ ПРИЛОЖЕНИЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ ИНТЕГРИРОВАННЫМИ СИСТЕМАМИ»

1.1. Место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Профессиональный модуль ПМ. 03 «Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами» является обязательной частью профессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Профессиональный модуль ПМ. 03 «Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами» обеспечивает формирование общих, профессиональных компетенций и личностных результатов по основному виду деятельности: проектирование архитектуры интеллектуальных интегрированных систем по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

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
ВД 1	Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами
ПК 3.1	Разрабатывать программные модули для интеллектуальных интеграционных решений
ПК 3.2	Выполнять отладку программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений с использованием специализированных программных средств
ПК 3.3	Выполнять тестовый запуск программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений и обеспечивать их требуемое качество

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	создания, тестирования и запуска приложений.
Уметь	устанавливать и удалять прикладное ПО; создавать простые программы.
Знать	основ устройства и функционирования операционных систем; классификации и устройства ПО; основ теории качества программных систем; способы описания алгоритмов.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 478 часов, в том числе:

в том числе, самостоятельная работа - 252

на практики в том числе учебную - 108

и производственную – 108

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. 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
ПК 3.1 - ПК 3.3 ОК 01 – 09	Раздел 1. Сетевые и облачные технологии	90	62	32					24	4
ПК 3.1 - ПК 3.3 ОК 01 – 09	Раздел 2. Разработка приложений управления интегрированными системами	100	66	32				4	18+10 (ИП)	6
ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01 – 09	Раздел 3. Прикладной анализ данных и искусственный интеллект	58	42	32					12	4
ПК3.1 – ПК 3.3 ОК 01 – ОК 09	Учебная практика	108	108	108		108		2		6
ПК3.1 – ПК 3.3	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108	108	108			108	2		6
ПК3.1 – ПК 3.3	ПМ03.ЭК	14						2		12
	Всего:	478	386	312	-	108	108	10	252	34

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
Раздел 1. Сетевые и облачные технологии		
МДК.03.01 Сетевые и облачные технологии		**90 / 32**
Тема 1.1. Общие сведения о сетях и системах передачи информации	**Содержание**	**5 / 0**
	1. Структурная схема многоканальной системы передачи (МСП) информации	5
	2. Сетевые протоколы	
	3. Единая сеть электросвязи Российской Федерации (ЕСЭ РФ)	
	4. Основные технологии сетей передачи данных	
	5. Стандартизирующие организации в области телекоммуникаций	
Тема 1.2. Принципы построения телекоммуникационных сетей	**Содержание**	**3 / 0**
	1. Определение телекоммуникационных сетей и его основные компоненты	3
	2. Топология сетей маршрутизация и коммутация	
	3. Стек протоколов ISO/OSI, TCP/IP, IEEE 802	
Тема 1.3. Физический и канальный уровни модели OSI	**Содержание**	**7 / 4**
	1. Среды передачи сигналов и виды доступа к ним	3
	2. Сетевое оборудование	
	3. Виды модуляции сигналов	
	4. Технология Ethernet	
	5. Технологии доступа с виртуальными каналами	
	6. Технологии беспроводного доступа	
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**
	Лабораторная работа № 1. Знакомство с Packet Tracer. Моделирование простой сети	4
Тема 1.4. Сетевой и транспортный урони модели OSI	**Содержание**	**8 / 4**
	1. Протоколы IPv4 и IPv6	4
	2. Маршрутизация	
	3. Основная концепция протоколов транспортного уровня	
	4. Протоколы UDP, TCP	

	Практические занятия и лабораторные работы	**4**
	Лабораторная работа № 2. Обеспечение информационной безопасности сетей	4
Тема 1.5. Основные понятия и классификация облачных систем	**Содержание**	**5 / 0**
	1. История развития облачных технологий	5
	2. Классификация облачных систем: частные, публичные, гибридные облака	
	3. Модели развертывания облачных систем	
	4. SaaS – программное обеспечение как услуга	
	5. PaaS – платформа как услуга	
	6. IaaS – инфраструктура как услуга	
	7. Обзор существующих облачных систем	
Тема 1.6. Технологии разработки облачных служб	**Содержание**	**7 / 4**
	1. Способы создания облачных служб	3
	2. Управление службами	
	3. Использование протоколов HTTP, SOAP, XML	
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**
	Лабораторная работа № 3. Система создания и конфигурирования виртуальной среды разработки (по выбору учебного заведения)	4
Тема 1.7. Системы управления облачной инфраструктурой	**Содержание**	**7 / 4**
	1. Понятие гипервизора, их виды	3
	2. Управление ресурсами виртуальных систем	
	3. Разработка программных средств управления гипервизором	
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**
	Лабораторная работа № 4. Конфигурирование виртуальной среды (в выбранной среде)	4
Тема 1.8. Архитектура и возможности облачных платформ	**Содержание**	**20 / 16**
	1. Основные компоненты облачных платформ	4
	2. Организация работы пользователя в облачной платформе	
	3. Управление доступом в облачной платформе	
	4. Преимущества и недостатки облачных вычислений	
	Практические занятия и лабораторные работы	**16**
	Лабораторная работа № 5. Знакомство с облачной платформой	4
	Лабораторная работа № 6. Знакомство с сервисами в облачной платформе	6
	Лабораторная работа № 7. Создание приложения для облачной платформы	6
	Самостоятельная работа	**24**
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**4**

	Всего	**90/32**
Раздел 2. Разработка приложений управления интегрированными системами		
МДК.03.02 Разработка приложений управления интегрированными системами		**100 / 32**
Тема 2.1. Введение в среду разработки (IDE)	**Содержание**	**4 / 0**
	1. История и особенности IDE	4
	2. Описание рабочей среды и интерфейса пользователя	
	3. Настройка среды IDE	
	4. Создание нового проекта	
	5. Разбор основных компонентов проекта	
Тема 2.2. Настройка микроконтроллера через IDE	**Содержание**	**8 / 4**
	1. Описание инструментов IDE	4
	2. Создание конфигурации микроконтроллера с помощью IDE	
	3. Работа с графическим интерфейсом IDE для настройки пинов, генерации кода, настройки системных часов и др.	
	4. Генерация кода для микроконтроллера в IDE	
	5. Интеграция с другими IDE	
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**
	Лабораторная работа № 1. Выполнение конфигурационных работ с микроконтроллером	4
Тема 2.3. Написание программ для микроконтроллера	**Содержание**	**8 / 4**
	1. Инициализация GPIO и настройка выводов для работы с периферией	4
	2. Настройка таймеров для генерации задержек и PWM-сигналов	
	3. Использование DMA для передачи данных между периферией и памятью	
	4. Работа с прерываниями от периферийных устройств и обработка прерываний в соответствующих функциях обработчика	
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**
	Лабораторная работа № 2. Первичная настройка проекта под микроконтроллер	4
Тема 2.4. Изучение инструмента для программирования и обновления микроконтроллеров	**Содержание**	**8 / 4**
	1. Использование инструментов анализа кода, статический анализатор, для выявления потенциальных ошибок	4
	2. Использование системы контроля версий, такой как Git, для отслеживания изменений в коде	
	3. Работа с библиотеками и примерами кода, предоставляемыми IDE	
	4. Использование инструментов профилирования для анализа производительности кода и выявления узких мест	

	Практические занятия и лабораторные работы	**4**
	Лабораторная работа № 3. Робота с программным кодом (анализ и отслеживание изменение)	4
Тема 2.5. Работа с инструментами для программирования и обновления микроконтроллеров	**Содержание**	**8 / 6**
	1. Обзор инструмента для программирования и обновления микроконтроллера	2
	2. Настройка программы для работы с микроконтроллерами	
	3. Создание скриптов командной строки	
	4. Использование инструментов для программирования и обновления для конфигурирования бутлоадера	
	Практические занятия и лабораторные работы	**6**
	Лабораторная работа № 4. Работы по настройке программных инструментов под микроконтроллер	6
Тема 2.6. Прошивка и развертывание	**Содержание**	**2 / 0**
	1. Настройка параметров прошивки: частота ядра микроконтроллера, размер стека и т. д.	2
	2. Подготовка каталога проекта для передачи на другой компьютер или использования в другой среде разработки	
	3. Установка и настройка отладочных и производственных средств для работы с микроконтроллером	
	4. Развертывание приложения на целевом устройстве	
Тема 2.7. Работа с интерфейсами	**Содержание**	**8 / 6**
	1. Основные интерфейсы в микроконтроллере: SPI, I2C, UART и CAN, их особенности и способы инициализации в коде	2
	2. Подключение периферийных устройств к микроконтроллеру с использованием различных интерфейсов	
	3. Работа с прерываниями и DMA (Direct Memory Access) при передаче данных через интерфейсы	
	4. Использование FreeRTOS для организации многопоточного взаимодействия микроконтроллером	
	Практические занятия и лабораторные работы	**6**
	Лабораторная работа № 5. Настройка программатора для прошивки микроконтроллера	6
Тема 2.8. Работа с ошибками при работе с микроконтроллером	**Содержание**	**6 / 4**
	1. Использование отладочных инструментов для обнаружения ошибок	2
	2. Работа с логами и отчетами об ошибках при работе с микроконтроллером	

	3. Работа с прерываниями	
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**
	Лабораторная работа № 6. Анализ программного кода для микроконтроллера	4
Тема 2.9. Работа с периферийным оборудованием	**Содержание**	**10 / 4**
	1. Управление моторами постоянного тока	6
	2. Получение данных с инфракрасного датчика	
	3. Получение данных с ультразвукового датчика	
	4. Робота с навигационным датчиком через интерфейсы SPI и I2C	
	5. Настройка обмена данными через MQTT	
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**
	Лабораторная работа № 7. Написать приложение для опроса датчиков и отправки значений через протокол MQTT на целевое устройство	4
Примерная тематика самостоятельной учебной работы по индивидуальному проекту (ИП) Сферы применения технологий IoT. Изучение периферийных устройств микроконтроллера. Оптимизация кода и увеличение скорости работы системы за счет использования различных алгоритмов и оптимизации настройки периферийных устройств. Работа над проектами с использованием различных интерфейсов, таких как USB, Ethernet и Wi-Fi. Разработка системы контроля доступа. Разработка системы управления подвижным роботом. Разработка беспроводной системы управления умным домом. Разработка системы дистанционного управления лодкой. Создание автономной системы мониторинга здоровья и датчиков медицинского назначения. Проектирование системы защиты от несанкционированного доступа.		**18+10 (ИП)**
	Консультации	**4**
	Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**
	Всего	**100 / 32**
Раздел 3. Прикладной анализ данных и искусственный интеллект		
МДК.03.03 Прикладной анализ данных и искусственный интеллект		**58 / 32**
Тема 3.1. Прикладной анализ данных	**Содержание**	**26 / 20**
	1. Задачи и методы анализа данных для создания интеллектуальных систем	6
	2. Задачи анализа данных. Типы данных. Источники данных. Шкалы измерений. Примеры прикладных задач	
	3. Современные технологии сбора данных. Концепция интеллектуальной системы	

	поддержки принятия решений на основе анализа данных	
	4. Понятие «Big data». Data Mining. Интеллектуальные системы на основе данных	
	5. Стандартизирующие организации в области телекоммуникаций	
	6. Технологии хранения и обработки данных	
	7. Моделирование ETL - процессов. Программные средства ETL	
	8. Разработка ETL-систем. Методы анализа качества данных	
	9. Подготовка данных к анализу. Технологии и методы оценки качества данных	
	10. Профайлинг. Очистка и предобработка данных	
	Практические занятия и лабораторные работы	**20**
	Лабораторная работа № 1. Анализ данных для создания интеллектуальных систем	2
	Лабораторная работа № 2. Типы данных. Источники данных. Шкалы измерений	2
	Лабораторная работа № 3. Технологии сбора данных. Концепция интеллектуальной системы поддержки принятия решений на основе анализа данных	2
	Лабораторная работа № 4. Интеллектуальные системы на основе данных	2
	Лабораторная работа № 5. Технологии хранения и обработки данных	2
	Лабораторная работа № 6. Моделирование ETL - процессов. Программные средства ETL	2
	Лабораторная работа № 7. Основы работы с библиотеками и языками программирования	2
	Лабораторная работа № 8. Классические методы статистики и визуализация	2
	Лабораторная работа № 9. Регрессионный анализ	2
	Лабораторная работа № 10. Кластерный анализ и классификация	2
Тема 3.2. Искусственный интеллект	**Содержание**	**16 / 12**
	1. Методологии ведения проектов анализа данных	4
	2. Концепция проекта анализа данных. CRISP-DM — межотраслевой стандарт ведения проектов анализа данных. Этапы CRISP-DM. Методология SEMMA	
	3. Модели на основе искусственных нейронных сетей	
	4. Понятие нейронной сети. Методы обучения. Тенденции развития теории нейронных сетей	
	5. Методы анализа данных на основе машинного обучения	
	6. Кластерный анализ. Регрессионный анализ. Методы классификации данных	
	7. Специализированные языки и инструменты анализа данных	
	8. Инструменты интеллектуального анализа данных	
	Практические занятия и лабораторные работы	**12**
	Лабораторная работа № 11. Концепция проекта анализа данных	2
	Лабораторная работа № 12. Нейронные сети. Модели на основе искусственных нейронных	2

	сетей	
	Лабораторная работа № 13. Анализ данных на основе машинного обучения. Методы классификации данных	2
	Лабораторная работа № 14. Кластерный анализ. Регрессионный анализ	2
	Лабораторная работа № 15. Специализированные языки и инструменты анализа данных	2
	Лабораторная работа № 16. Инструменты интеллектуального анализа данных	2
	Самостоятельная работа	**12**
	Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	**4**
	Всего	**58/32**
Учебная практика **Виды работ** 1. Чтение и запись данных из и в файлы, обработка текстовых файлов, работа с бинарными файлами 2. Написание кода для реализации алгоритмов поиска 3. Написание кода для реализации алгоритмов сортировки 4. Написание кода для реализации алгоритмов хеширования 5. Написание кода для создания и управления потоками выполнения 6. Создание сокетов, обмен данными между клиентом и сервером, реализация протоколов связи		**108**
Производственная практика **Виды работ** 1. Организационные вопросы оформления в организацию; изучение структуры организации 2. Изучение нормативных материалов 3. Изучение требований к операционной системе 4. Изучение оборудования специализированных серверов и коммутаторов потоков данных, устанавливаемых на объектах предприятия 5. Изучение требований к построению сетей передачи данных 6. Создание и тестирование программ управления движениями мобильной платформы		**108**
Промежуточная аттестация (экзамен по модулю) **Вопросы для устного опроса** 1. Определение телекоммуникационных сетей и его основные компоненты. 2. Топология сетей. 3. Протоколы передачи. 4. Сетевое оборудование 5. Виды модуляции сигналов 6. Технология ETHERNET 7. Технологии беспроводного доступа		**14**

8.	Понятие гипервизора, их виды	
9.	Управление ресурсами виртуальных систем	
10.	Основные компоненты облачных платформ	
11.	Преимущества и недостатки облачных вычислений	
	Всего	**478 / 96**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: Информационных технологий, программирования и баз данных:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб)
- Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2019 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Информационных технологий, программирования и баз данных» оснащена компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

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. Гуров, В. В. Микропроцессорные системы: учебник / В.В. Гуров. - Москва: ИНФРА-М, 2022. - 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015323-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1843024 – Режим доступа: по подписке.

2. Огнева, М. В. Программирование на языке С++: практический курс: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 335 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05780-5. - Текст: электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/473118. - Режим доступа: по подписке.

3. Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.]; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 363 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-0480-2. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/475704 - Режим доступа: по подписке.

4. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. - Москва: Издательство

Юрайт, 2023. - 160 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-16868-6. — Текст: электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/531931 - Режим доступа: по подписке.

5. Вагин, Д. В. Современные технологии разработки веб-приложений : учебное пособие / Д. В. Вагин, Р. В. Петров. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 52 с. — ISBN 978-5-7782-3939-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/98738.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Елисеев, А. И. Разработка веб-приложений с использованием фреймворка Flask. В 2 частях. Ч. 1 : учебное пособие / А. И. Елисеев, Ю. В. Минин, В. А. Гриднев. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 81 с. — ISBN 978-5-8265-2188-5 (ч.1), 978-5-8265-2187-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115741.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Станкевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 478 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20364-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558010 .

8. Иванов, В. М. Интеллектуальные системы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Иванов; под научной редакцией А. Н. Сесекина. - Москва Издательство Юрайт, 2023. - 93 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-07819-0. - Текст: электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/516865 - Режим доступа: по подписке.

9. Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07818-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541301 - Режим доступа: по подписке.

10. Нестеров, С. А. Базы данных: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 230 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11629-8. - Текст: электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/518507 - Режим доступа: по подписке.

11. Федоров, Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня Python: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Ю. Федоров. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 214 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15731-4. - Текст: электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/510042 - Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Савельев, А. О. Проектирование и разработка веб-приложений на основе технологий Microsoft : учебное пособие / А. О. Савельев, А. А. Алексеев. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 418 с. — ISBN 978-5-4497-1650-7. — Текст : электронный // Цифровой

образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/120486.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Сычев, А. В. Теория и практика разработки современных клиентских веб-приложений : учебное пособие / А. В. Сычев. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-4497-0943-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102067.html — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Сычев, А. В. Теория и практика разработки современных клиентских веб-приложений : учебное пособие для СПО / А. В. Сычев. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 482 с. — ISBN 978-5-4488-1012-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/139765.html — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. Швецов, В. И. Базы данных : учебное пособие для СПО / В. И. Швецов. — Саратов : Профобразование, 2019. — 219 с. — ISBN 978-5-4488-0357-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/86192 — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. 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. - URL: https://urait.ru/bcode/533333 . - Режим доступа:

6. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 312 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-9916-9043-0. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/513300 - Режим доступа: по подписке.

7.Советов, Б. Я. Базы данных: учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 420 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-07217-4. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/510752 - Режим доступа: по подписке.

8. Нестеров, С. А. Базы данных: учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 230 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-00874-6. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/511650 - Режим доступа: по подписке.

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 результатов освоения профессионального модуля осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также при выполнении обучающимися индивидуальных заданий, индивидуального проекта, исследований.

Текущий контроль качества изучения профессионального модуля 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 проводятся консультации.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме дифференцированных зачетов и экзамена.

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля представлены в таблице.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПК 3.1 Разрабатывать программные модули для интеллектуальных интеграционных решений	Создание системы анализа данных для конкретного интеграционного решения в соответствии с требованиями технического задания	Собеседование по представленному отчёту Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 3.2 Выполнять отладку программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений с использованием специализированных программных средств	Выполнение процедуры отладки с фиксацией результатов	Собеседование по представленному отчёту Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 3.3 Выполнять тестовый запуск программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений и обеспечивать их требуемое качество	Выполнение тестового запуска программного модуля с фиксацией результатов	Собеседование по представленному отчёту Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Подбор вариантов решения конкретной профессиональной задачи или проблемы	Оценка полноты перечня подобранных вариантов
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрация навыков использования информационных порталов в сети Интернет, включая официальные информационно-правовые порталы	Оценка полноты перечня подобранных вариантов

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация интереса к выбранной специальности, к инновационным технологиям в области профессиональной деятельности	Участие в мероприятиях (олимпиады, конкурсы профессионального мастерства, стажировки и др.), проводимых как образовательным заведением, так и ведущими предприятиями отрасли
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрировать навыки межличностного общения с соблюдением общепринятых правил со сверстниками в образовательной группе, с преподавателями во время обучения, с руководителями производственной практики	Экспертное наблюдение поведенческих навыков в ходе обучения
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотной устной и письменной речи	Экспертное наблюдение навыков устного и письменного общения в ходе обучения
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	Формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации; нетерпимости к коррупционным проявлениям	Участие в мероприятиях патриотической направленности, в проведении военно-спортивных игр; участие в программах антикоррупционной направленности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Формирование бережного отношения к природе и окружающей среде	Экспертное наблюдение демонстрации навыков соблюдения правил экологической безопасности в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективных действий в чрезвычайных ситуациях
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Формирование бережного отношения к здоровью	Участие в спортивных мероприятиях, проводимых образовательным учреждением; ведение здорового образа жизни
ОК 09. Пользоваться	Демонстрация умения составлять	Экспертная оценка

профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	тексты документов, относящихся к профессиональной деятельности, на государственном и иностранном языках	соблюдения правил составления документов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАПАДНЫЙ ФИЛИАЛ

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель представительства
«1С:Северо-Запад»
_____ А.Н. Наконечный
«__»_____2025 г..

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор колледжа
_____О.В. Мартыненко
«__»_____2025 г..

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)

специальность

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Квалификация выпускника

Техник по интеллектуальным интегрированным системам

Форма обучения очная

Калининград, 2025

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)» разработана на основе: Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 г. № 1095 по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы»; профессионального стандарта по профессии «Специалист по информационным ресурсам», утвержденного приказом Минтруда России от 08.09.2014 N 629н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по информационным ресурсам".

Разработчики:

Большакова-Стрекалова А.В., Мартин А.Э., Мотолянец А.Н. – преподаватели Западного филиала РАНХиГС

Рассмотрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»

Протокол № 7 от «7» февраля 2025 г.

Председатель ПЦК _____ _____К.Е. Глинчиков

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля 4

2. Структура и содержание профессионального модуля 7

3. Условия реализации профессионального модуля 13

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

1.1. Место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Профессиональный модуль ПМ. 04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)» обеспечивает формирование общих, профессиональных компетенций и личностных результатов по основному виду деятельности: выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (оператор ЭВМ) по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций:

Код компетенции	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)
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 редактора .
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

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	- создания различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных; - подготовки к работе и настройке аппаратного обеспечения, периферийных устройств, операционной системы персонального компьютера и мультимедийного оборудования; - подключения кабельной системы персонального компьютера и периферийного оборудования; - настройки и подготовки к работе персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; - настройки и использования основных компонентов графического интерфейса операционной системы; - управления содержимым баз данных; - создания цифровых графических объектов; - создания и обработки объектов мультимедиа; - сканирования, обработки и распознавания документов; - установки и обновления программных продуктов; - доступа и использования информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей; - осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернет; - диагностика простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; - обеспечения информационной безопасности.
Уметь	- подключать, производить установку, использовать периферийные устройства и оргтехнику и диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера; - управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; - выполнять настройку интерфейса ОС; - набирать алфавитно-цифровую информацию на клавиатуре 10-пальцевым методом; - создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов, таблиц, презентаций, HTML-редакторов; - создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики, объекты мультимедиа; - осуществлять навигацию по Веб-ресурсам, поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов; - осуществлять мероприятия по защите персональных данных.
Знать	- назначение профессии оператор ЭВМ; - профессионально важные качества и профессиональную характеристику оператора ЭВМ; - классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики; - архитектуру, состав, функции, классификацию операционных систем; принципы установки и настройки основных компонентов;

	- виды, назначение периферийных устройств, их принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации; - порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения; - назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц, презентаций, систем управления базами данных, программ обработки растровой и векторной графики, программ для создания объектов мультимедиа, Веб-страниц; - виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных; - принципы функционирования локальных и глобальных сетей; - нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой; - состав мероприятий по защите персональных данных.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 324 часа, в том числе:

в том числе, самостоятельная работа - 142

на практики в том числе учебную - 72

и производственную – 72

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. 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
ПК 4.2 - ПК 4.3, ПК 4.1 ОК 01 – 05, ОК 09	Раздел 1. Операционная деятельность оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин	166	114	60				4	46	6
ПК 4.2 - ПК 4.3, ПК 3.1 ОК 01 – 05, ОК 09	Учебная практика	72	72	72		72		2		6
ПК 4.2 - ПК 4.3, ПК 4.1 ОК 01 – 05	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72	72	72			72	2		6
ОК 01 – 05, ОК 09	ПМ04.ЭК	14						2		14
	Всего:	324	258	204	-	72	72	10	142	26

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
Раздел 1. Операционная деятельность оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин		
МДК. 04.01 Операционная деятельность оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин		**166/60**
Тема 1.1. Установка и конфигурирование ПК и подключение периферийных устройств	**Содержание**	**20 / 12**
	1. Классификация компьютеров. Принцип действия компьютера. Механические первоисточники. Математические первоисточники. Двоичная система Лейбница. Математическая логика Джорджа Буля	8
	2. Классификация по назначению. Большие ЭВМ. Мини-ЭВМ. Микро-ЭВМ. Персональные компьютеры. Ноутбуки. Нетбуки	
	3. Классификация по уровню специализации. Классификация по типоразмерам. Классификация по совместимости. Классификация по типу использованию процессора	
	4. Внутренние устройства системного блока. Внутренняя память компьютера. Внешняя память компьютера. Виды оперативной памяти. Постоянно запоминающее устройство. Жесткий диск. Кэш-память. CD и DVD-диски. Флеш-накопители	
	5. Базовая аппаратная конфигурация. Периферийные устройства персонального компьютера	
	Практические занятия и лабораторные работы	**12**
	Практическая работа №1. Сборка и разборка персонального компьютера	4
	Практическая работа №2. Подключение, настройка и подготовка к работе периферийного оборудования. Установка соответствующего программного обеспечения	4
	Практическая работа №3. Работа на клавиатурном тренажере. Набор алфавитно-цифровой информации 10-пальцевым методом	4
Тема 1.2. Программное обеспечение ЭВМ	**Содержание**	**12 / 8**
	1. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Общие сведения об операционных системах. Принципы работы и настройка интерфейса ОС	4
	2. Операционные оболочки. Архивация данных	
	Практические занятия и лабораторные работы	**8**

	Практическая работа №4. Работа в операционной системе	2
	Практическая работа №5. Работа с файлами и каталогами в различных файловых менеджерах	2
	Практическая работа №6. Работа с файлами и каталогами в ОС. Настройки	2
	Практическая работа №7. Работа с программами по архивации данных	2
Тема 1.3. Прикладное программное обеспечение	**Содержание**	**48 / 28**
	1. Назначение прикладных программ. Разновидности текстовых редакторов, издательских систем, электронных таблиц, баз данных, графических редакторов и т.д. Назначение и функции программ по редактированию текстов. Принципы работы с текстовым редактором	20
	2. Ознакомление с пакетом офисных программ. Справочная система. Текстовый процессор. Основные функции текстового процессора. Панель инструментов. Режимы представления документа. Работа с документами: создание, открытие, сохранение. Форматирование. Способы выделения текста. Способы встраивания иллюстраций в документ. Режимы отображения документа	
	3. Основные команды меню. Создание, открытие, сохранение документа. Использование шаблонов и мастеров. Способы набора и размещения текста. Понятие форматирования, редактирования. Правила отмены ошибочных команд. Способы выделения текста мышью, клавиатурой. Способы вставки иллюстраций из файла. Правила набора, редактирования и оформления текста. Создание таблиц	
	4. Понятие о табличных процессорах. Основные элементы интерфейса. Средства управления. Организация работы программы. Принципы построения и редактирования электронных таблиц. Принципы построения диаграмм. Способы обмена данными между приложениями	
	5. Назначение и области использования электронных таблиц. Способы запуска программы. Команды меню. Понятие книги, особенности построения ячеек, диапазоны, листы. Способы ввода и редактирования данных, составление формул, автозаполнение, сохранение данных. Последовательность операций при работе с мастером диаграмм. Использование буфера обмена между приложениями	
	6. Компьютерная презентация. Система подготовки презентационной графики. Понятие местной терминологии («слайды» и т.п.). Приемы ввода текста, графических элементов. Демонстрация слайдов	
	7. Краткие сведения о графических программах. Основные графические средства. Правила и приёмы создания точечного рисунка	
	8. Компьютерная и инженерная графика. Использование графических интерфейсов. Элементы вычислительной геометрии на плоскости. Форматы растровых файлов	

	9. Основы обработки изображений. Обработка изображений с использованием графических пакетов и специализированных программ	
	10. Хранение, поиск и сортировка информации. Создание баз данных. Система управления базами данных. Обработка данных в БД. Реляционные базы данных	
	11. Основы работы с правовыми системами. Справочно-правовая система КонсультантПлюс	
	12. Создание и редактирование видео	
	13. Программы для сканирования, обработки и распознавания документов	
	Практические занятия и лабораторные работы	**28**
	Практическая работа №8. Редактирование и форматирование текста, работа с таблицами в текстовом процессоре	2
	Практическая работа №9. Работа с формулами в электронной таблице	2
	Практическая работа №10. Создание графиков и диаграмм	2
	Практическая работа №11. Профессиональная работа с электронными таблицами	2
	Практическая работа №12. Создание визитных карточек и открыток	2
	Практическая работа №13. Создание, редактирование и форматирование слайдов в презентации	2
	Практическая работа №14. Работа с инструментами в графическом редакторе	2
	Практическая работа №15. Проектирование основных чертежных объектов в программах САПР	4
	Практическая работа №16. Обработка векторных и растровых графических объектов	2
	Практическая работа №17. Ввод, редактирование и форматирование данных в базе данных	2
	Практическая работа №18. Профессиональная работа в справочной правовой системе КонсультантПлюс	2
	Практическая работа №19. Профессиональная работа в программе обработки видео	4
Тема 1.4. Сведения о компьютерных вирусах. Защита информации	**Содержание**	**14 / 4**
	1. Компьютерные вирусы. Понятие, многообразие, среда обитания, типы и категории вирусов. Файловые, загрузочные вирусы, макро-вирусы, сетевые вирусы	10
	2. Вирусные программы: пути, механизмы распространения, действия, формы проявления. Профилактические меры	
	3. Антивирусные программы: разновидности, принципы действия, способы настройки. Полифаги, ревизоры, блокировщики. Методики использования антивирусных программ	
	4. Защита информации: понятие, назначение. Основные предметные направления ЗИ. Правовые основы защиты информации	
	5. Защита информации в ЭВМ, вычислительных сетях, автоматизированных системах управления.	

	Принципы, способы, средства. Информация как объект права собственности. Право владения, пользования и распоряжения информацией	
	6. Компьютерные средства контроля. Простые установки и настройки системы защиты. Авторизация пользователей. Шифрование. Стандартные алгоритмы шифрования. Безопасность и быстродействие криптосистем	
	Практические занятия и лабораторные работы	**4**
	Практическая работа №20. Работа в антивирусных программах	2
	Практическая работа №21. Создание учетных записей пользователей. Настройка системы защиты средствами операционной системы	2
Тема 1.5. Компьютерные сети и технологии	**Содержание**	**16 / 8**
	1. Назначение компьютерных сетей. Классификация компьютерных сетей по территориальному признаку	8
	2. Типы компьютерных сетей. Основные топологии сетей. Разновидности кабелей локальной вычислительной сети. Достоинства и недостатки при использовании того или иного кабеля. Разновидности и назначение аппаратных средств	
	3. Интернет. Основные понятия. Способы подключения к Интернету. Что нужно для подключения к Интернету. Услуги Интернета. Работа в браузере. Поиск в Интернете. Работа с поисковыми системами	
	4. Основные понятия WorldWideWeb. Блокировка рекламы. Скачивание файлов. Адресация в сети Интернет. Протоколы. Пакетная технология передачи данных. Технология клиент-сервер. Компьютерные узлы. Маршрутизаторы. Каналы связи. Провайдеры	
	Практические занятия и лабораторные работы	**8**
	Практическая работа №22. Настройка локальной вычислительной сети	4
	Практическая работа №23. Создание, отправка и получение сообщений. Поиск информации в Интернете	2
	Практическая работа №24. Создание и настройка почтового ящика	2
Примерная тематика самостоятельной учебной работы 1. Написание реферата по теме «История развития средств вычислительной техники» 2. Составление тематического кроссворда «Устройство персонального компьютера» 3. Выполнение презентации по теме «Подключение и подготовка к работе периферийных устройств» 4. Составление опорного конспекта по теме «Общая характеристика семейства операционных систем UNIX» 5. Заполнение обобщающей таблицы «Классы операционных систем и их характеристики» 6. Выполнение презентации по теме «Разновидности и функциональные возможности операционных оболочек»		**46**

7. Подготовка доклада на тему «Инженерная графика» 8. Составление теста на тему «Office-ные приложения» 9. Подготовка сообщения «Принцип работы справочно-правовых систем» 10. Подготовка презентации по теме «Классификация компьютерных вирусов» 11. Составление обобщающей таблицы на тему «Базовые технологии безопасности» 12. Подготовка сообщения на тему «Разновидности антивирусных программ» 13. Выполнение схемы по теме «Многообразие компьютерных вирусов» 14. Подготовка реферата «Основные проблемы и перспективы развития компьютерных сетей» 15. Подготовка презентации по теме «Типы и примеры глобальных сетей» 16. Подготовка сообщения по теме «Современные технологии беспроводных сетей» 17. Составление таблицы для систематизации учебного материала «Топологии компьютерных сетей» 18. Составление таблицы для систематизации учебного материала «Основные службы Интернета»	
Консультации	**4**
Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**
Всего	**166/60**
Учебная практика **Виды работ** Подключение периферийных устройств к разъемам системного блока. Настройка и подготовка к работе принтера, сканера. Настройка графического интерфейса операционной системы. Работа с объектами ОС. Установка приложений. Дефрагментация дисков. Форматирование дисков. Создание логических дисков. Создание схем, таблиц и формул в офисных программах. Создание буклетов. Ведение расчетов и построение диаграмм в электронных таблицах. Создание таблиц, форм, запросов и отчетов. Создание презентации. Настройка локальной вычислительной сети. Поиск информации в сети Интернет. Создание и настройка почтового ящика.	**72**
Производственная практика **Виды работ** Подключение периферийных устройств к разъемам системного блока. Настройка и подготовка к работе принтера, сканера. Настройка графического интерфейса операционной системы. Работа с объектами ОС. Установка приложений. Дефрагментация дисков. Форматирование дисков. Создание логических дисков. Создание схем, таблиц и формул в офисных программах. Создание буклетов. Ведение расчетов и построение диаграмм в электронных таблицах. Создание таблиц, форм, запросов и отчетов. Создание презентации.	**72**

Настройка локальной вычислительной сети. Поиск информации в сети Интернет. Создание и настройка почтового ящика.	
Промежуточная аттестация (экзамен по модулю) **Вопросы для устного опроса** 1. Программы общего назначения. 2. Офисные пакеты. 3. Проблемно-ориентированные. 4. Настольная издательская система 5. Системы искусственного интеллекта. 6. Технология обработки текстовой информации. Работа с таблицами. 7. Технология обработки текстовой информации. Работа с формулами. 8. Технология обработки текстовой информации. Вставка объектов, фигур. 9. Технология обработки числовых данных. Создание таблицы Excel. Форматирование таблицы Excel. Абсолютная и относительная адресация.	**14**
Всего	**324 / 60**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Информационных технологий, программирования и баз данных»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб)
- Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2019 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Информационных технологий, программирования и баз данных» оснащена компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

Лаборатория «Сетей и систем передачи информации»:

- Автоматизированные рабочие места на 20 обучающихся (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения. назначения.

Лаборатория «Сетей и систем передачи информации» оснащена компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

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. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ: учебное пособие для СПО / А. П. Толстобров. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 162 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-16839-6. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/543005 . – Режим доступа: по подписке.

2. 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 – Режим доступа: по подписке.

3. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы : учебник / В.В. Степина. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2023. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1916205 – Режим доступа: по подписке.

4. 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 – Режим доступа: по подписке.

5. Рабчевский, А. Н. Компьютерные сети и системы связи. Вводный курс: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Рабчевский. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 226 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-19073-1. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/555886 - Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 167 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-17558-5. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/542346 . - Режим доступа: по подписке.

2. Гаврилов, М. В. Архитектура ЭВМ и системное программное обеспечение: учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 84 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-20334-9. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/557974 - Режим доступа: по подписке.

3. Прудников, В. М. Периферийные устройства ЭВМ. Внешние запоминающие устройства: учебное пособие для вузов / В. М. Прудников, В. В. Кутузов. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 182 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-19182-0. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/556103 - Режим доступа: по подписке.

4. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 283 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-17829-6. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/537693 - Режим доступа: по подписке.

5. Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.]; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 363 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-0480-2. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/475704 - Режим доступа: по подписке.

6. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 160 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-16868-6. — Текст: электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/531931 - Режим доступа: по подписке.

7. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 302 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-06374-5. - Текст: электронный - URL: https://urait.ru/bcode/540740 - Режим доступа: по подписке.

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 результатов освоения профессионального модуля осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также при выполнении обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Текущий контроль качества изучения профессионального модуля 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 проводятся консультации.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена.

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля представлены в таблице.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПК 4.1 Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения	Составление отчета о режиме функционирования интеграционного решения в соответствии с требованиями технического задания	Собеседование по результатам представленного отчета
ПК 4.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редактора .	Составление перечня требований к модернизации конкретного интеграционного решения	Собеседование по результатам представленного перечня
ПК 4.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета	Разработка программного решения для сбора, обработки и хранения данных с использованием платформы интернета вещей в соответствии с требованиями технического задания	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 4.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе	Создание системы анализа данных для конкретного интеграционного решения в соответствии с требованиями технического задания	Собеседование по представленному отчёту Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различными контекстам	Подбор вариантов решения конкретной профессиональной задачи или проблемы	Оценка полноты перечня подобранных вариантов
ОК 02. Использовать современные средства поиска,	Демонстрация навыков использования информационных	Оценка полноты перечня подобранных вариантов

анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	порталов в сети Интернет, включая официальные информационно-правовые порталы	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация интереса к выбранной специальности, к инновационным технологиям в области профессиональной деятельности	Участие в мероприятиях (олимпиады, конкурсы профессионального мастерства, стажировки и др.), проводимых как образовательным заведением, так и ведущими предприятиями отрасли
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрировать навыки межличностного общения с соблюдением общепринятых правил со сверстниками в образовательной группе, с преподавателями во время обучения, с руководителями производственной практики	Экспертное наблюдение поведенческих навыков в ходе обучения
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотной устной и письменной речи	Экспертное наблюдение навыков устного и письменного общения в ходе обучения
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умения составлять тексты документов, относящихся к профессиональной деятельности, на государственном и иностранном языках	Экспертная оценка соблюдения правил составления документов