ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

БД.01 Русский язык....3
БД.02 Литература....18
БД.03 Иностранный язык....49
БД.04 История....69
БД.05 Физическая культура....95
БД.06 География....120
БД.07 Обществознание....147
БД.08 Основы безопасности и защиты Родины....180
БД.09 Химия....207
БД.10 Биология....228
ПД.01 Математика....245
ПД.02 Информатика....299
ПД.03 Физика....322
ПОО.01 Башкирский язык (как государственный)....351
СГ.01 История России....364
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности....380
СГ.03Безопасность жизнедеятельности....412
СГ.04 Физическая культура/Адаптивная физическая культура....430
СГ.05 Основы финансовой грамотности....448
ОП.01 Элементы высшей математики....467
ОП.08 Дискретная математика....479
ОП.03 Инженерная и компьютерная графика....491
ОП.04 Основы электротехники и электронной техники....504
ОП.05 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение....519
ОП.06 Операционные системы и среды....531
ОП.07 Основы алгоритмизации и программирования....542

ОП.08 Основы компьютерных сетей.....558
ОП.09 Технология трудоустройства.....570
и карьерного роста.....570

2026 г.

Приложение 2.1
к программе ОПОП-П 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.01 Русский язык

Профиль обучения: технологический

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации учебной дисциплины

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности ***09.02.08Интеллектуальные 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 дисциплина имеет при формировании и развитии ОК4, ОК5, ОК 9 и ПК 2.2., ПК 2.4

1.2.3 Содержание дисциплины «Русский язык» ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы (ПК):

ПК 2.2. Выполнять работы по документированию функций системы.

ПК 2.4. Консультировать заинтересованных лиц и пользователей по требованиям и работе с функциями системы

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г) **принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

	человека;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**В областиэстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **а) общение:** - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);

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

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	84
в т. ч.:	
- теоретические занятия	74
в том числе профессионально ориентированные теоретические занятия	14
- практические занятия (если предусмотрено)	
в том числе профессионально ориентированные практические занятия	
- самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация (экзамен)	4
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Формируемые компетенции
1 семестр		**18**	
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		**6**	
Тема 1.1 Основные функции языка в современном обществе	**Содержание**	***2***	
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии	*2*	*ОК5*
	Домашнее задание: конспект «Основные функции языка в современном обществе»		
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	**Содержание**	***2***	
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности	*2*	*ОК5*
	Домашнее задание: конспект «Этапы формирования русской лексики»		
Тема 1.3 Язык как система знаков	**Содержание**	***2***	
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке.	*2*	*ОК5*
	Домашнее задание: конспект «Уровни языковой системы и единицы этих уровней»		
	Самостоятельная работа: подготовить сообщения о словарях	*2*	
Раздел 2. Фонетика, морфология, орфография		**8**	

Тема 2.1 Фонетика и орфоэпия	**Содержание**	***2***	*ОК5*
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	*2*	
	Домашнее задание: повторить критерии выбора чередующихся гласных в корне слова, выучить слова-исключения		
Тема 2.2 Морфемика и словообразование	**Содержание**	***2***	*ОК5*
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование. Орфография. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	*2*	
	Домашнее задание: подготовиться к самостоятельной работе по правописанию приставок		
Тема 2.3 Имя существительное как часть речи.	**Содержание**	**4**	*ОК5*
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж.Склонение имен существительных. Орфография. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	4	
	Домашнее задание: подобрать художественный текст (8-10 предложений), обозначить изученные орфограммы		
Промежуточная аттестация (экзамен)		***2***	
2 семестр		***18***	
Тема 2.4 Имя прилагательное как часть речи.	**Содержание**	**2**	*ОК5*
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж. Орфография. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных,	2	
	Домашнее задание: подобрать художественный текст (8-10 предложений), обозначить изученные орфограммы		

Тема 2.5 Имя числительное как часть речи.	**Содержание**	***2***	*ОК5*
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных. Орфография. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	*2*	
	Домашнее задание: подобрать текст с числительными, записать их словами		
	Самостоятельная работа: повторить тему «Склонение числительных»	***2***	
Тема 2.6 Местоимение как часть речи	**Содержание**	***2***	*ОК5*
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Орфография. Дефисное написание местоимений. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	*2*	
	Домашнее задание: подобрать текст с местоимениями, определить их разряд		
Тема 2.7 Глагол как часть речи.	**Содержание**	**4**	*ОК5*
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции. Орфография. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	4	
	Домашнее задание: определить спряжение предложенных глаголов		
Тема 2.8 Причастие как особая форма глагола	**Содержание**	**4**	*ОК5*
	Действительные истрадательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий. Орфография. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Правописание НЕ с причастиями.	4	
	Домашнее задание: образовать возможные формы причастий от предложенных глаголов		
Тема 2.9 Деепричастие как особая форма глагола	**Содержание**	***2***	
	Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	*2*	*ОК5*
	Домашнее задание: образовать деепричастия от предложенных глаголов		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			

3 семестр		**24**	
Тема 2.10 Наречие как часть речи.	**Содержание**	**4**	
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнении качественных наречий. Орфография. Правописание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния.	4	*ОК5*
	Домашнее задание: подготовиться к самостоятельной работе по правописанию наречий		
Тема 2.11 Служебные части речи	**Содержание**	**4**	*ОК5*
	Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы. Орфография. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописания частиц НЕ и НИ	4	
	Домашнее задание: подобрать из художественных произведений предложения с орфограммой «Правописание частицы НЕ с разными частями речи».		
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация			
Тема 3.1 Основные единицы синтаксиса.	**Содержание**	***2***	*ОК5*
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Предложение.	*2*	
	Домашнее задание: характеристика предложенных словосочетаний и предложений		
Тема 3.2 Простое предложение	**Содержание**	**2**	*ОК5*
	Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения. Знаки препинания в простом предложении	*2*	
	Домашнее задание: определить типы односоставных предложений		

Тема 3.3 Предложения с однородными членами	**Содержание**	**2**	*ОК5*
	Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.	2	
	Домашнее задание: подобрать из художественной литературы предложения с однородными членами		
Тема 3.4 Предложения с обособленным и членами	**Содержание**	**4**	*ОК5*
	Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, дополнений, обстоятельств	4	
	Домашнее задание: подобрать предложения с обособленными членами		
Тема 3.5. Предложения с уточняющими обстоятельствами и сравнительным и оборотами	**Содержание**	**2**	
	Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК	2	*ОК5*
	Домашнее задание: расставить знаки препинания в предложенном тексте		
Тема 3.6 Вводные слова, обращения	**Содержание**	**2**	*ОК5*
	Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении.	2	
	Домашнее задание: подобрать предложения с вводными конструкциями и обращениями		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет):		**2**	
4 семестр		**24**	
Тема 3.7 Сложное предложение	**Содержание**	**6**	*ОК5*
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные). Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях.	6	
	Домашнее задание: расставить знаки препинания в предложенном тексте		
Тема 3.8 Способы передачи чужой речи	**Содержание**	**2**	
	Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге**.**	2	*ОК5*
	Домашнее задание: расставить знаки препинания в предложенном тексте		

Раздел 4 Особенности профессиональной коммуникации			
Тема 4.1 Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	**Профессионально ориентированное содержание**	**2**	*ОК4 ОК5 ОК9 ПК2.4*
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари		
	Домашнее задание: составить профессиональный диалог		
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи	**Профессионально ориентированное содержание**	**6**	
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	6	*ОК4 ОК5 ОК9 ПК 2.2 ПК 2.4*
	Домашнее задание: конспект «Функциональные стили русского литературного языка»		
Тема 4.3. Научный стиль.	**Профессионально ориентированное содержание**	**4**	
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	*ОК4 ОК5 ОК9 ПК 2.2*
	Домашнее задание: ознакомиться с терминами по специальности		
	Самостоятельная работа: составить словарик терминов по специальности «Интегрированные интеллектуальные системы»	2	
Тема 4.4. Деловой стиль	**Профессионально ориентированное содержание**	**2**	
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности. Виды документов в конкретной специальности	2	*ОК4 ОК5 ОК9 ПК2.2 ПК 2.4*
	Домашнее задание: составить резюме		
Промежуточная аттестация (экзамен)		**2**	
Всего:		***84***	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка и литературы, оснащенного в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные печатные издания:

1. Рыбченкова Л.М., Александрова О.М., Нарушевич А.Г. Русский язык. 10-11 классы. Учебник. – М., Просвещение, 2020.

3.2.2 Дополнительные источники

1.Греков В.Ф. Русский язык: учеб. для общеобразов. организаций. – М., 2017.

2. Библиотека Максима Машкова [Электронный ресурс] – режим доступа: http://lib.ru/ (2009-2026).

3. Дистанционный образовательный портал [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.prodlenka.org/ (2009-2026).

4. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2009-2026).

5. Федеральный образовательный портал [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.gramota.ru/ (2009-2026).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Тестирование, Деловые игры Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Эссе Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение заданий зачета
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК 2.2	Р 4, Тема 4.2, 4.3, 4.4.	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль
ПК 2.4	Р 4, Тема 4.2, 4.3, 4.4.	Деловая (ролевая) игра Практические работы Кейс-задания

Приложение 2.2

к программе ОПОП-П 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.02 Литература

Базовый уровень

Профиль обучения: технологический

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации учебной дисциплины

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной 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. Цель общеобразовательной дисциплины

Цели изучения Литературы состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК4; ОК 5; ОК 6; ОК 9 и ПК 1.1, ПК 2.1 ПК 2.5 представленных в актуализированных ФГОС СПО по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Код и наименование формируемых компетенций	***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	ПРб 1. Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПРб 2. Осознавать

Код и наименование формируемых компетенций	*Планируемые результаты*	
	Общие	**Дисциплинарные**
	деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность,	взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 4. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. ПРб 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)

Код и наименование формируемых компетенций	*Планируемые результаты*	
	Общие	**Дисциплинарные**
	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: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации	ПРб 9. владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм;

Код и наименование формируемых компетенций	*Планируемые результаты*	
	Общие	**Дисциплинарные**
	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;	тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 12. владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРб 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

Код и наименование формируемых компетенций	*Планируемые результаты*	
	Общие	**Дисциплинарные**
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	ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 6. 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 дискуссии на литературные темы; ПРб 7. Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРб 8. Сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

Код и наименование формируемых компетенций	*Планируемые результаты*	
	Общие	**Дисциплинарные**
	рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по	ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 8. Сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

Код и наименование формируемых компетенций	*Планируемые результаты*	
	Общие	**Дисциплинарные**
	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;	
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	ПРб 8. Сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРб 9. Владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и

Код и наименование формируемых компетенций	*Планируемые результаты*	
	Общие	**Дисциплинарные**
	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;	понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 11. Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных

Код и наименование формируемых компетенций	*Планируемые результаты*	
	Общие	**Дисциплинарные**
		возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- 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	ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

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

Код и наименование формируемых компетенций	*Планируемые результаты*	
	Общие	**Дисциплинарные**
	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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения	ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

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

1.2.4 Содержание дисциплины «Литература» ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы.

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.

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	120
в т. ч.:	

- теоретические занятия	52
- практические занятия (если предусмотрено)	58
- профессионально ориентированные теоретические занятия	6
- профессионально ориентированные практические занятия	12
- самостоятельная работа	6
- индивидуальный проект (если предусмотрено)	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Литература»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Формируемыекомпетенции
1 семестр				
Раздел 1. Литература второй половины XIX века.				
Тема 1. А.Н. Островский. Драма "Гроза".	**Содержание**			
	1	Изучение биографии А.Н. Островского. Обзор основных этапов творчества. Драма «Гроза»: уровни конфликта, композиция, система образов, смысл названия.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Составление схемы «Система образов драмы «Гроза». Характеристика действующих лиц драмы (на выбор)			
	Самостоятельная работа		1	
	Чтение литературно-критической статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве»			
Тема 2. И.А. Гончаров. Роман "Обломов".	**Содержание**			
	Практическое занятие № 1.			
	1	Изучение биографии И.А. Гончарова. Обзор основных этапов творчества. Роман «Обломов»: уровни конфликта, композиция, система образов, смысл названия.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1.
	Профессионально ориентированное практическое занятие:		1	
	2	Образ главного героя. Понятие «обломовщина». Как специалисты информационных систем и программирования меняют жизнь к лучшему? Стереотипы связанные с профессией. «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксический конструкций (по аналогии с избранным эпизодом).		
	Домашнее задание: Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «правда и			

	заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как специалисты моей профессии меняют жизнь к лучшему?»			
Тема 3. И.С. Тургенев. Роман "Отцы и дети".	**Содержание**		**4**	
	Практическое занятие № 2,3			
	1	Изучение биографии И.С. Тургенева. Обзор основных этапов творчества. Роман «Отцы и дети»: уровни конфликта, композиция, система образов, смысл названия. Проблема поколений в романе. Базаров и нигилизм		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Написание сочинения на тему «Базаров-нигилист»			
Тема 4. Ф.И. Тютчев	**Содержание**			
	1	Изучение биографии Ф.И. Тютчева. Обзор основных этапов творчества поэтов. Стихотворения: "Silentium!", "Не то, что мните вы, природа...", "Умом Россию не понять...", "О, как убийственно мы любим...", "Нам не дано предугадать...", "К. Б." ("Я встретил вас - и все былое..."), а также три стихотворения по выбору.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Выучить наизусть по одно стихотворение из лирики Ф.И. Тютчева			
Тема 5. Н.А. Некрасов. Лирика	**Содержание**			
	1	Изучение биографии Н.А. Некрасова. Обзор основных этапов творчества. Стихотворения: "В дороге", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Мы с тобой бестолковые люди...", "Поэт и Гражданин", "Элегия" ("Пускай нам говорит изменчивая мода..."), "О Муза! я у двери гроба...", а также три стихотворения по выбору.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Выучить наизусть отрывок из стихотворения «Элегия»			
Тема 6. Поэма "Кому на Руси жить хорошо".	**Содержание**			
	Практическое занятие № 4			
	1	Поэма-эпопея «Кому на Руси жить хорошо»: история создания, жанр, композиция	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Анализ главы из поэмы-эпопеи «Кому на Руси жить хорошо»			
	Содержание			

Тема 7. А.А. Фет. Стихотворения	1	Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, "Одним толчком согнать ладью живую...", "Ещё майская ночь", "Вечер", "Это утро, радость эта...", "Шёпот, робкое дыханье...", "Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали..." и другие.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Выучить одно из стихотворений на выбор			
Тема 8. М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника "История одного города"	**Содержание**			
	Практическое занятие № 5			
	1	Изучение биографии М.Е. Салтыкова-Щедрина. Обзор основных этапов творчества. Роман «История одного города»: уровни конфликта, композиция, система образов, смысл названия	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Сочинение на тему «История одного города» – сатирическая история русского общества»			
Тема 9. Ф.М. Достоевский. Роман "Преступление и наказание".	**Содержание**			
	Практическое занятие № 6, 7			
	1	Изучение биографии Ф.М. Достоевского. Обзор основных этапов творчества. Роман «Преступление и наказание»: система образов романа, уровни конфликта, композиция, смысл названия. Родион Раскольников и его теория	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.2
	Профессионально ориентированное практическое занятие		1	
	2	Информативность писем в романе «Преступление и наказание». Анализ писем героев романа с точки зрения их информативности и интерпретации. Понятие ложная информация, искаженная информация, секретная информация. Конфиденциальность информации. Персональные данные.		
Тема 10. Н.С. Лесков "Очарованный странник".	**Содержание**		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.4
	1	Изучение биографии Н.С. Лескова. Обзор основных этапов творчества. Проблематика повести «Очарованный странник»		
	Домашнее задание:Характеристика образа Ивана Флягина			

	Самостоятельная работа: Подготовка пересказа отдельных глав романа «Война и мир». Составление схемы «Система образов в романе «Война и мир». Анализ эпизода романа-эпопеи «Война и мир» по заданному плану		1	
2 семестр				
Тема 11. Л.Н.Толстой. Роман-эпопея "Война и мир".	**Содержание**		**2**	
	Практическое занятие № 8,9,10			
	1	Изучение биографии Л.Н. Толстого. Обзор основных этапов творчества. Роман-эпопея «Война и мир»: замысел автора, история создания, жанр. Москва горит.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Профессионально ориентированное практическое занятие			
	2	Роман Л.Н. Толстого «Война и мир» сквозь призму искусственного интеллекта	2	
	Домашнее задание: Найти и выписать эпизоды, связанные с вашей будущей профессией из произведения			
Тема 12. А.П. Чехов. Рассказы "Студент", "Ионыч", "Дама с собачкой", "Человек в футляре"	**Содержание**			
	1	Изучение биографии А.П. Чехова. Обзор основных этапов творчества. Рассказы: «Человек в футляре», «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1.
	Домашнее задание: Подготовка пересказа рассказов			
	Профессионально ориентированное содержание:			
	Важность здорового образа жизни при трудоустройстве. Важность здорового образа жизни при трудоустройстве. Как вредные привычки приводят к плачевным последствиям.			
Тема 13. А.П. Чехов. Пьеса «Вишневый сад»	**Содержание**			
	Практическое занятие № 11			
	1	Пьеса «Вишневый сад»: особенности сюжета и конфликта	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Подготовка сообщения на тему «Символический смысл вишневого сада»			
Раздел 2. Литература конца XIX - начала XX века.				

Тема 14. А.И. Куприн. Рассказ "Гранатовый браслет"	**Содержание**			
	Практическое занятие № 12			
	1	Изучение биографии А.И. Куприна. Обзор основных этапов творчества. Повесть «Гранатовый браслет». Характеристика образов Желткова и Веры Шеиной. Проблематика повести. Отзывы критиков о повести «Гранатовый браслет»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Сочинение на тему «Тема неразделенной любви в повести «Гранатовый браслет»			
Тема 15. Л.Н. Андреев. Рассказы "Иуда Искариот"	**Содержание**			
	1	Изучение биографии Л.Н. Андреева. Обзор основных этапов творчества. Рассказ «Иуда Искариот». Характеристика главных героев	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Анализ произведения			
Тема 16. М. Горький. Жизнь и творчество. Рассказ «Старуха Изергиль»	**Содержание**			
	1	Изучение биографии М. Горького. Обзор основных этапов творчества. Символика образов в рассказе «Старуха Изергиль». Черты романтического стиля в произведениях М. Горького	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Составление таблицы «Сравнительная характеристика Данко и Ларры»			
Тема 17. М.Горький.Пьеса «На дне»	**Содержание**			
	Практическое занятие № 13			
	1	Пьеса «На дне». Система образов пьесы. Философский спор о человеке. Сравнительный анализ рассказа Луки о праведной земле и судьбы Актера	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Выучить наизусть отрывок из пьесы – монолог Сатина о человеке			
Тема 18. Стихотворения поэтов Серебряного века.	**Содержание**			
	1	Чтение стихотворений К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилёва и другие	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.3
	Самостоятельная работа:			

	Подготовка стихотворений к выразительному чтению (на выбор)		2	
	Профессионально ориентированное содержание		2	
	2	«Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей специальности. 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. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего».		
	Домашнее задание: Выучить стихотворение наизусть (на выбор), составить мини-сборник стихов поэтов Серебряного века для определенной аудитории –для людей «своей» профессии.			
3 семестр				
Раздел 3. Литература XX века.				
Тема 19.Лирика А.А. Блока Поэма "Двенадцать".	**Содержание**			
	Практическое занятие № 14, 15			
	1	Изучение биографии А.А. Блока. Обзор основных этапов творчества. Символизм в лирике. "Ночь, улица, фонарь, аптека...","Река раскинулась. «Течёт, грустит лениво». Поэма «Двенадцать»: замысел, история создания, смысл названия, символика	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Подготовка сообщения на тему «Исторический контекст создания поэмы «Двенадцать»			
Тема 20. В.В. Маяковский. Лирика. Поэма "Облако в штанах".	**Содержание**			
	Практическое занятие № 16, 17.			
	1	Изучение биографии В.В. Маяковского. Обзор основных этапов творчества. Поэтическое новаторство поэта. Стихотворения: "А вы могли бы?", "Послушайте!", "Скрипка и немножко нервно", "Лиличка!", "Юбилейное", "Прозаседавшиеся", а также три стихотворения по выбору. Проблематика поэмы «Облако в штанах»	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Анализ изобразительно-выразительных средств в поэме «Облако в штанах»			
Тема 21. Лирика С.А.	**Содержание**			
	Практическое занятие № 18			

Есенина	1	Изучение биографии С.А. Есенина. Обзор основных этапов творчества Стихотворения: "Гой ты, Русь, моя родная!..", "Не бродить, не мять в кустах багряных...", "Мы теперь уходим понемногу...", "Письмо матери", "Спит ковыль. Равнина дорогая...", "Шаганэ ты моя, Шаганэ...", "Не жалею, не зову, не плачу...", "Русь Советская", а также три стихотворения по выбору.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Анализ одного из стихотворений (на выбор)			
Тема 22. Обзор творчества О.Э. Мандельштама	**Содержание**			
	1	Изучение биографии О.Э. Мандельштам. Обзор основных этапов творчества. Проблематика лирики Стихотворения: "NotreDame", "Бессонница. Гомер. Тугие паруса...", "За гремучую доблесть грядущих веков...", "Я вернулся в мой город, знакомый до слез...", а также два стихотворения по выбору	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Анализ стихотворения О. Мандельштама (на выбор)			
Тема 23. М.И. Цветаева. Жизнь и творчество. Лирика	**Содержание**			
	Практическое занятие № 19			
	1	Изучение биографии М.И. Цветаевой. Обзор основных этапов творчества. Дневниковый характер лирики. Стихотворения: "Моим стихам, написанным так рано...", "Стихи к Блоку" ("Имя твое - птица в руке..."), "Кто создан из камня, кто создан из глины...", "Тоска по родине! Давно...", а также два стихотворения по выбору.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Выучить наизусть одно из стихотворений М.И. Цветаевой (на выбор)			
Тема 24. А.А. Ахматова. Жизнь и творчество. Лирика. Поэма «Реквием»	**Содержание**			
	Практическое занятие № 20			
	1	Изучение биографии А.А. Ахматовой. Обзор основных этапов творчества. Проблематика лирики Стихотворения: "Песня последней встречи", "Сжала руки под темной вуалью...", "Мне ни к чему одические рати...", "Мне голос был. Он звал утешно...", "Родная земля", а также два стихотворения по выбору. Тема народного страдания и скорби в поэме «Реквием»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.2
	Профессионально ориентированное практическое занятие			
	3	«Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП. Прогресс в профессии ИИС». Использование современных технологий НТП в последние десятилетия в профессии «Интеллектуальные интегрированные системы».		

	Домашнее задание: Подготовить доклад на тему «Использование современных технологий НТП в последние десятилетия в профессии «Интеллектуальные интегрированные системы»			
Тема 25. М.А. Шолохов. Роман-эпопея "Тихий Дон"	**Содержание**			
	Практическое занятие № 21			
	1	Изучение биографии М.А. Шолохова. Обзор основных этапов творчества. «Мысль семейная» в романе-эпопее «Тихий Дон». Гражданская война в романе	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Дать характеристику образов Григория Мелехова и Аксиньи			
Тема 26. М.А. Булгаков. Жизнь и творчество. Роман «Мастер и Маргарита»	**Содержание**			
	Практическое занятие № 22			
	1	Изучение биографии М.А. Булгакова. Обзор основных этапов творчества. Роман «Мастер и Маргарита»: жанр, композиция, время и пространство. Особенности системы образов в романе	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Анализ эпизода романа по заданному плану			
Тема 27. Проза А.П. Платонова	**Содержание**			
	Практическое занятие № 23			
	1	Изучение биографии А.П. Платонова. Обзор основных этапов творчества. Художественный мир А.П. Платонова. Рассказ «Неизвестный цветок»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Анализ средств художественной выразительности в рассказе «Неизвестный цветок»			
Тема 28. Лирика А.Т. Твардовского	**Содержание**			
	Практическое занятие № 24			
	1	Изучение биографии А.Т. Твардовского. Обзор основных этапов творчества Стихотворения: "Вся суть в одном-единственном завете...", "Памяти матери", "Я знаю, никакой моей вины...", а также два стихотворения по выбору.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	Домашнее задание: Выучить наизусть одно из стихотворений А.Т. Твардовского о войне (на выбор)			
Тема 29. Проза о Великой Отечественной войне. Ю.В. Бондарев "Горячий снег"	**Содержание**			
	Практическое занятие № 25			
	1	Обзор прозаических произведений о Великой Отечественной войне. Основные этапы жизни Ю.В. Бондарева. Чтение фрагментов романа «Горячий снег». Ю.В. Бондарева. Анализ произведения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1.
	Домашнее задание: Любовь в романе «Горячий снег»			
	Профессионально ориентированное практическое занятие			
	2	Способы передачи информации в годы Великой Отечественной войны.		
	Домашнее задание: выбрать произведения (эпизоды из произведения), где отражается тема обмена информацией в годы ВОВ			
Тема 30. Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие» ...	**Содержание**			
	Практическое занятие № 26			
	1	Основные этапы жизни Б.Л. Васильева. Чтение повести Б.Л. Васильева «А зори здесь тихие…» Тема «женщина на войне». Внешние и внутренние конфликты произведения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Характеристика главных героев произведения			
Тема 31. А.А. Фадеев "Молодая гвардия".	**Содержание**			
	Практическое занятие № 27			
	1	Основные этапы жизни А.А. Фадеева. Роман «Молодая гвардия»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Чтение и пересказ отдельных глав романа			
Тема 32. Поэзия о Великой Отечественной войне.	**Содержание**			
	Практическое занятие № 28			
	1	Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	Домашнее задание: Анализ одного из стихотворений на выбор			
Тема 33. Драматургия о Великой Отечественной войне. В.С. Розов пьеса "Вечно живые"	**Содержание**			
	1	Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьеса В.С. Розов "Вечно живые"	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Характеристика главных героев			
Тема 34. Б.Л. Пастернак. Лирика.	**Содержание**			
	1	Изучение биографии Б.Л. Пастернака. Обзор основных этапов творчества. Специфика лирики. Стихотворения: "Февраль. Достать чернил и плакать!..", "Определение поэзии", "Во всем мне хочется дойти...", "Гамлет", "Зимняя ночь"	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Анализ стихотворения «Февраль. Достать чернил и плакать!..».			
Тема 35. А.И. Солженицын. Произведения "Один день Ивана Денисовича", "Архипелаг ГУЛАГ" (фрагменты книги).	**Содержание**			
	1	Изучение биографии А.И. Солженицына. Обзор основных этапов творчества. Проблематика повести «Один день Ивана Денисовича». Образ главного героя. Роман «Архипелаг ГУЛАГ»: замысел автора, история создания, жанр, система образов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.3
	Профессионально ориентированное содержание			
	3	Трудолюбие Ивана Денисовича в произведении «Один День Ивана Денисовича». Трудолюбие в профессии «Интеллектуальные интегрированные системы». Профессиональная этика.		
	Самостоятельная работа		1	
	Подготовка сообщения на тему «Проблематика романа «Архипелаг ГУЛАГ»			
Тема 36. В.М. Шукшин. Рассказы "Микроскоп", "Сапожки"	**Содержание**			
	1	Изучение биографии В.М. Шукшина. Чтение рассказов "Микроскоп", "Сапожки". Проблематика и основные темы произведений	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Пересказ рассказа «Микроскоп»			
	Содержание			

Тема 37. В.Г. Распутин. Повесть "Живи и помни"	1	Изучение биографии В.Г. Распутина. Повесть "Живи и помни": замысел автора, история создания, жанр, система образов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Пересказ отдельных глав повести			
Тема 38. Н.М. Рубцов. Лирика	**Содержание**			
	1	Изучение биографии Н.М. Рубцова. Стихотворения "Звезда полей", "Тихая моя родина!..", "В горнице моей светло...", "Привет, Россия...",.: чтение и анализ	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Выучить одно стихотворение на выбор			
Тема 39. И.А. Бродский. Лирика.	**Содержание**			
	1	Стихотворения "На смерть Жукова", "Осенний крик ястреба", "Пилигримы",	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Анализ стихотворения «Пилигримы»			
Тема 40. Проза второй половины XX - начала XXI века	**Содержание**			
	1	Обзор прозы второй половины XX - начала XXI века. Знакомство с произведениями Ч.Т. Айтматова повесть "Белый пароход"; Ю.П. Казакова рассказ "Северный дневник"; В.Т. Шаламова "Колымские рассказы"	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Пересказ отдельных глав произведений			
Тема 41. Поэзия второй половины XX - начала XXI века.	**Содержание**			
	1	Поэзия второй половины XX - начала XXI века. Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Выучить одно из стихотворений наизусть (на выбор)			
Тема 42. Драматургия второй половины XX -	**Содержание**			
	1	Изучение биографии А.В. Вампилова. Стечение обстоятельств в пьесе «Старший сын»	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,

начала XXI века.Пьеса «Старший сын» А.В. Вампилова				ОК 06, ОК 09 ПК 2.4
	Домашнее задание: Подготовка сообщения на тему «Своеобразие драматургии А.В. Вампилова»			
	Профессионально ориентированное содержание			
	3	«Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека. Создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях		
	Домашнее задание: Написать рекомендации к составлению профессионального диалога			
Тема 43. Литература народов Башкирии.	**Содержание**			
	1	Вклад башкирских поэтов и прозаиков в развитие русской литературы.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1.
	Домашнее задание: Подготовка презентации «Творчество поэта (прозаика)» (на выбор)			
	Профессионально ориентированное содержание			
	3	««Тема выбора профессии» в произведениях писателей народов России.		
	Домашнее задание: Найти эпизоды, связанные с вашей профессией из произведений писателей народов Башкирии			
	Самостоятельная работа: Прочитать одно произведение на выбор: рассказ Ю. Рытхэу"Хранитель огня"; повесть Ю. Шесталова"Синий ветер каслания" и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева		1	
Тема 44. Зарубежная проза, поэзия, драматургия	**Содержание**			
	1	Зарубежная литература в контексте традиций русской культуры. Проза Ф. Кафки, О. Бальзака, Э. Хемингуэя. Поэзия Д.Г. Байрона, Г. Гейне	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Домашнее задание: Подготовка доклада на тему «Творчество зарубежного поэта (прозаика)» (на выбор)			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			4	

Всего	**120**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка и литературы, оснащенного в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

1. Лебедев Ю.В. Литература. 10 класс. Учеб.дляобщеобразоват. учреждений. В 2 ч. Ч.2/ Ю.В.Лебедев.-М.:Просвещение, 2021.-383с.

2. Чалмаев, Михайлов, Шайтанов: Литература/ под ред.Журавлева В.П.11 класс. Учебник. Базовый уровень. В 2-х частях.-М.Просвещение, 201

3.2.2 Дополнительные источники

1. Русский язык и литература. Часть 2: Литература: учебник / В.К. Сигов, Е.В. Иванова, Т.М. Колядич, Е.Н. Чернозёмова. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 491 с.

2. Библиотека Максима Машкова [Электронный ресурс] – режим доступа: http://lib.ru/ (2009-2026).

3. Дистанционный образовательный портал [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.prodlenka.org/ (2009-2026).

4. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2009-2026).

5. Фундаментальная электронная библиотека [Электронный ресурс] – режим доступа: http://feb-web.ru/ (2009-2026).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 1-44 По/с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Темы 1-44 По/с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Темы 1-44 По/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 1-44 По/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Темы 1-44 ПМ, По/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	Темы 1-44 По/с	

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	Темы 1-44 По/с	
ПК 1.1. Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы.	Темы 2,12,29,43	
ПК 2.2. Выполнять работы по документированию функций системы.	Темы 9, 24	
ПК 2.3. Выявлять требования к модернизации интеграционных решений.	Темы 18,35	
ПК 2.4. Консультировать заинтересованных лиц и пользователей по требованиям и работе с функциями системы.	Темы 10,42	

Приложение 2.3
к ОПОП-П 09.02.08. «Интеллектуальные интегрированные системы»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.03 Иностранный язык

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
2. Структура и содержание дисциплины
3. Условия реализации дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык

наименование дисциплины

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 специальности09.02.08 **«Интеллектуальные интегрированные системы».**

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. 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.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 и ПК1.1,ПК1.2, ПК 1.3, ПК 1.4.

1.2.3 Содержание дисциплины «Иностранный язык» ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы.

ПК 1.2. Разрабатывать программно-аппаратные интерфейсы 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.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой

		информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщаяо себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характераобъемом 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, речевыхклише),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 изучаемогоязыка (например, система образования, страницы истории, основные праздники,этикетные особенности общения); иметь базовые знания осоциокультурном 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 иностранномуязыку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлятьпоиск,анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	- владеть 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 изученныеязыковые 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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность пониматьмир с позиции другого человека.	-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устныесвязные монологическиевысказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов,

	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 решенияпрактических 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	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

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
в т.ч.	
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**86**
в т. ч.:	
1. Основное содержание	**78**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	78
Самостоятельная работа	6
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**22**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-

практические занятия	22
индивидуальный проект *(да/нет)***	Нет
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Содержание дисциплины «Иностранный язык»

Наименованиеразделовитем	Содержаниеучебногоматериалаиформыорганизациидеятельности обучающихся	Объемвчасах	Планируемые компетенции
	I семестр		
Входное тестирование	**Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося** **- Лексико-грамматический тест** **- Устное собеседование**	2	
Раздел1.	**Иностранный язык для общих целей**	32	
Тема № 1.1 **Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи**	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 tobe, tohave, todo (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		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практические занятия	6	

	1.Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. Домашнеезадание:составлениелексическогословаря	2	
	2. Отношения поколений в семье. Домашнеезадание: устнаяпрезентация«Моясемья»,выполнениеупражнений[2]стр.10,упр.2	2	
	3. Описание внешности и характера человека Домашнеезадание:составление описания внешности друга	2	
Тема 1.2. Компьютерные системы	**Содержаниеучебногоматериала**		
	Лексика: – аппаратные устройства и носители; – обмен данными между устройствами; – сервер; – клиент; – одноранговый узел; – среда передачи; – соединительные устройства Изучение взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессии и профессиональнойдеятельностью,восновекоторыхлежатзнанияподанному учебному предмету. Название букв, гласные и согласные буквы, транскрипция, письменное и печатное написание. Открытый, условно-открытый, закрытый типы слогов, ударные и безударные слоги, дифтонги, долгие и краткие звуки.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1
	Практическиезанятия	6	
	1.Что такое компьютерная система Домашнеезадание:написатьэссенатему«Рольанглийскогоязыка в моей специальности»	2	
	2. Функциональная организация компьютеров Домашнее задание: письменный перевод	2	
	3.Классификация компьютеров. Различные типы компьютеров Домашнее задание: составление тематического словаря	2	

Тема № 1.3 **Условия проживания в городской и сельской местности**	**Содержаниеучебногоматериала** 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.); 1. 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 (Couldyou ___, please? Would you like ___? Shall I___?); наречия, обозначающие направление - местоположения **Грамматика:** Оборот thereis/ thereareSome/any/no и их производные Степенисравненияприлагательных		**ОК 04**

	Практическиезанятия	10	
	1.Видызданий.Описаниеинтерьера Домашнеезадание:проект«Unusualhouses»	2	
	2.Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу. Домашнее задание: выполнение упражнений [1] стр. 61 читать и переводить текст	2	
	3. Дом,вкоторомяживу(описаниедома/квартирыи местности) Домашнеезадание:написатьсочинение«Мойдом/квартира»	2	
	4.Описаниеколледжа(здания,интерьера,оборудования) Домашнеезадание:составитьсхемуколледжаиописать,используяновую лексику.	2	
	5.Посещениекабинета компьютерные системы и комплексы Домашнеезадание:подвестиитогпопосещениюкабинетаинаписатьотчет	2	
Тема № 1.4 **Покупки: одежда, обувь и продукты питания**	**Содержаниеучебногоматериала**		
	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; 2. артикли: определенный, неопределенный, нулевой; − чтение артиклей; арифметические действия и вычисления		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическиезанятия	10	
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров. Домашнее задание: Домашнеезадание:[1]стр.28упр.2,3	2	

	2. Совершение покупок в продуктовом магазине Домашнее задание: составитьплюсыиминусыонлайн/оффлайншопингав современной реальности	2	
	3. Совершение покупок в магазине одежды/обуви Домашнее задание: тематический словарь	2	
	Контрольная работа Тема 1.1 – 1.4	2	
	Самостоятельная работа:конспект статьи«Изучение основных видов неисправностей интеллектуальных интегрированных систем».	2	
2 семестр Прикладной модуль			
Раздел 2	**Иностранный язык для специальных целей**	**46**	

Тема 2.1 **Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии**	**Содержание учебного материала**	**14**	**ОК 09,ПК 1.1, ПК 1.2, ПК1.3,ПК 1.4**
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. **Грамматика:** - герундий, инфинитив. - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия	**10**	

	1. **Особенности подготовки по профессии/специальности**. Домашнее задание: составление тематического словаря **2.Специфика работы по профессии/специальности.** Домашнее задание: подготовитьрассказназаданную тему **3. Основные принципы деятельности по профессии/специальности**. Домашнее задание: составление конспекта **4.Основные понятия вашей профессии.** **Мояпрофессия. Описание работы** Домашнеезадание:подготовитьрассказназаданную тему **5.Чемпионаты «Профессионалитет»** Домашнее задание: составление презентации«Как принять участие и победить»	2 2 2 2 2 2	
	Контрольная работа	2	
	Самостоятельная работа: разработать проект на тему «Кем быть?» Секреты выбора профессии»(изучить мнения ученых о правильном выборе профессии, составить план выбора профессии, определить профессиональные интересы и склонности, изучить информацию о востребованных профессиях на рынке труда).	2	
Тема 2.2 **Искусство и культура**	**Содержание учебного материала**	**12**	**ОК 02**
	Лексика: искусство (Subsidized theatres, choirs, fine art etc.); театр (theatre, stage, play etc.); архитектура (architecture, building structure); музыка (composer, music, classical music etc.); живопись (paint, draw, fresco, landscape etc.). **Грамматика:** причастия I и II; обороты to be going to и there + to be впрошедшемвремени; взаимные и вопросительные местоимения		
	Практические занятия	**10**	

	1.Культура. Искусство. Домашнее задание: составление презентации **2. Живопись.** Домашнее задание: составление презентации **3.Архитектура.** Домашнее задание: составление презентации **4.Музыка. Театр.** Домашнее задание: мини-сценки по произведениям В. Шекспира. **5.Музеи** Домашнее задание: снять видеоролик о посещении музея	2 2 2 2 2	
	Самостоятельная работа: доклад на тему «Творчество различных художников разных стилей и времен, их творческого наследия»	2	
Тема 2.3 **Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи**	**Содержание учебного материала**		**ОК04**
	Лексика: - видынаук (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	**10**	
	1. Достижения науки. Домашнее задание: выполнениезаданий[1]стр.146-147 **2. Современные информационные технологии.** **Домашнее задание:** выполнениегруппового задания **3. ИКТ в профессиональной деятельности** Домашнее задание: составить таблицу с грамматическими структурами, характерными для научно-популярного стиля	4 2 4	
Тема 2.4	**Содержание учебного материала**		

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	**Лексика:** - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. **Грамматика:** - грамматические конструкциитипичные для научно-популярного стиля.		**ОК 04, ОК 09**
	Практические занятия	**4**	
	1. Известные ученые и их открытия в России. Домашнее задание: составить кроссворд **2. Известные ученые и их открытия за рубежом** Домашнее задание: составить таблицу	2 2	
Тема 2.5 **Деловое общение**	**Содержание учебного материала**		
	Лексика: профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения. **Грамматика:** грамматические конструкциитипичные для делового стиля		**ОК04**
	Практические занятия	**6**	
	1. Публичное выступление Домашнее задание: выступление с докладом **2. Искусство эффективных презентаций** Домашнее задание: подготовка презентации **3. Продвижение в СМИ** Домашнее задание: разработка плана продвижения колледжа	2 2 2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		**86**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета социально-гуманитарных дисциплин, оснащенного в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные печатные издания:

1. Spotlight 10. Student's book / Английскийвфокусе 10 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В., Оби Б., Эванс В., 2021

2. Spotlight 11. Student's book / Английскийвфокусе 11 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В., Оби Б., Эванс В., 2021

3.2.2 Дополнительные источники

1.Агабекян И.П. Английский язык для ссузов: учебное пособие. – М.: ТК Велби, Издательство Проспект, 2020

2. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet ofEnglish: учебник английского языка для учреждений СПО. — М., 2019.

3. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2026).

4. Информационные, тренировочные и контрольные материалы [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.fcior.edu.ru (2026).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ПК 1.1. Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования котдельным функциям системы. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ПК 1.3. Сопровождать приемочные испытания системы и подсистемы. ПК 1.4. Выполнять работы по вводу в эксплуатацию и сопровождениюсистемы.	Р 1 Тема 1.1 Р1 Тема 1.2 Р1 Тема 1.3 Р1 Тема 1.4	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос. Выполнение заданий на зачете
ПК 1.1. Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования котдельным функциям системы. ПК 1.2. Разрабатывать программно-аппаратные интерфейсы микроконтроллерных систем малого и среднего масштаба сложности. ПК 1.4. Выполнять работы по вводу в эксплуатацию и сопровождениюсистемы. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 2 Тема 2.1, Р 2 Тема 2.2, 2.3, 2.4, 2.5	Тесты Проект. Ролевые игры Круглый стол-дебаты “Доклад с презентацией Видеозаписьвыступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram? Разработка плана продвижения колледжа Выполнение заданий на зачете

Приложение 2.4

к ОПОП-П

09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.04 История

Профиль обучения: технологический

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации учебной дисциплины

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина **«История»** является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы 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 «История»

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

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК6 и ПК1.1, ПК1.4

1.2.3. Содержание дисциплины «История» ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей по специальности *09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы»*и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК1.1 Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы

ПК1.4 Выполнять работы по вводу в эксплуатацию и сопровождению системы.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	**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[1]	**Дисциплинарные[2]**
	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,	**ПРб 07.** Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[1]	**Дисциплинарные[2]**
профессиональной деятельности	основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением	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[1]	**Дисциплинарные[2]**
	требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными	**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 ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
	действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства	**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[1]	**Дисциплинарные**[2]
	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; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	**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) **ПРб 02.** Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[1]	**Дисциплинарные[2]**
	- 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	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, процессов; характеризовать их

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
	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	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,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[1]	Дисциплинарные[2]
		ценностных ориентиров

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	118
в т. ч.:	
- теоретические занятия	54
в том числе профессионально ориентированные теоретические занятия	12
- практические занятия (если предусмотрено)	56
в том числе профессионально ориентированные практические занятия	12
- самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Формируемые компетенции
1 семестр				
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922).			**22**	
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	**Содержание**		**8/4**	
	1	**Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в.**[3] Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Усиление борьбы ведущих держав за передел мира. Тройственный союз и Антанта. **Причины и начало Первой мировой войны.** Сараевское убийство. Вступление в войну стран Европы и России. Соотношение сил и планы сторон. **Военные действия на Западном и Восточном фронтах.** Бои на Западном фронте. Сражение на Марне.Операции русских войск в Восточной Пруссии и Галиции. Позиционная война и новые виды вооружения. Отступление русской армии в 1915 г. Битвы под Верденом и на р. Сомма. Брусиловский прорыв русских войск на Юго-Западном фронте. Восточный фронт в условиях революционных событий 1917 года. Выход России из войны. Вступление в войну США. **Российское государство и общество в годы Первой мировой войны.** Патриотический подъем. Милитаризация экономики. Российское общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Нарастание дисбаланса в экономике, падение уровня жизни населения. Рост забастовочного и оппозиционного движения. Распутинщина и кризис власти. Речь Н. Милюкова **Итоги Первой мировой войны.** Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны	2	ОК2 ОК6 ПК 1.1
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.327			
	Профессионально ориентированное содержание			
	2	Значение изучения истории при обучении специальности	1	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.327-330			
	Практические занятия		1	
	1	Россия в Первой мировой войне.		
	Профессионально ориентированные практические занятия		2	
	2	Зарождение профессии		
Тема 1.2. Основные этапы и хронология	**Содержание**		**4/2**	
	1	**Причины Великой российской революции и ее начальный этап.** Нарастание революционных настроений в российском обществе. Война как революционизирующий фактор. Революционные события в Петрограде в феврале 1917 г.	2	ОК2

революционных событий 1917 г. **Первые революционные преобразования большевиков**		Система двоевластия. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Формирование Временного правительства. Отречение Николая II. **Нарастание кризисных явлений в стране весной – летом 1917 г.** Программа преобразований Временного правительства. Апрельский политический кризис. Июньский политический кризис и рост популярности большевиков. Попытка установления военной диктатуры генерала Л.Г. Корнилова. Провозглашение России республикой. Предпарламент. **Октябрьское вооруженное восстание. Первые революционные преобразования большевиков.** Назревание общенациональногокризиса в стране. Большевизация Советов. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Новые органы власти: ВЦИК, Совнарком. Первые декреты.Мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Конституция РСФСР. Декрет о мире. Брест-Литовский мир.		ПК1.1
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.345			
	Практические занятия		2	
	1	Причины Великой российской революции. Работа с историческими источниками		
Тема 1.3. **Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны.**	**Содержание**		**10/6**	
	1	**Причины и этапы Гражданской войны в России.** Причины Гражданской войны и ее характер. Выборы и разгон Учредительного собрания. Очаги гражданского противостояния осенью 1917 – весной 1918 г. Восстание Чехословацкого корпуса и формирование фронтов Гражданской войны. Создание Красной Армии. Антибольшевистские силы: состав, идеология, цели.. Боевые действия на Восточном фронте. Поражение армий А.В. Колчака. Действия Н.Н. Юденича на Северо-Западе РСФСР. Формирование Добровольческой армии. «Вооруженные силы Юга России» А.И. Деникина. Поражение армии П.Н. Врангеля в Крыму. Советско-польская война 1919 – 1920 г. Причины победы большевиков в Гражданской войне. Итоги и последствия Гражданской войны в России. **Внутренняя политика большевиков.** Политика «военного коммунизма». Национализация торговли и промышленности. ВСНХ. Всеобщая трудовая повинность. Продразверстка. Чрезвычайные органы: ЧК, комбеды и ревкомы. Отмена товарно-денежных отношений, уравнительная оплата труда, введение карточной системы. План ГОЭЛРО. **Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны.**	2	ОК2 ПК1.1
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.376			
	Профессионально ориентированное содержание			
	2	«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.361-369			
	Практические занятия		2	
	1	Причины и этапы Гражданской войны в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками		
	Профессионально ориентированные практические занятия		2	
	2	Значение информации в годы великих потрясений		
	Самостоятельная работа Работа с учебным материалом.		2	
Раздел 2. СССР в 1920–1930-е годы. Межвоенный период (1918–1939).				

Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономичес-кая политика	**Содержание**		**26**	
	1	**Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг.** Внутренняя ситуация в стране после Гражданской войны. Социально-экономический кризис. Голод 1921–1922 гг. Крестьянские восстания (Сибирь, Тамбовщина, Поволжье). Кронштадтское восстание. **Основные мероприятия нэпа.** Переход к новой экономической политике (нэп). Замена продразверстки натуральным налогом. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Перемены в промышленности. Частичная денационализация. Концессии. Внутренние противоречия и кризисы новой экономической политики. Итоги экономического развития страны к концу 20-х годов. Причины свертывания нэпа. **Национальная политика. Образование СССР.** Предпосылки образования СССР. План «автономизации» И.В. Сталина. Ленинский план создания федерации равноправных республик. Договор об образовании СССР 1922 г. Конституция СССР 1924 г. **Общественно-политическая жизнь в СССР в 20-е гг.** Активизация борьбы в партийно-государственном руководстве СССР в 20-е годы.	2	ОК2 ОК6 ПК1.1 ПК1.4
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.384			
	Профессионально ориентированное содержание			
	2	Становление программирования в СССР	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.376-384			
	Практические занятия		2	
	1	**СССР в 20-е годы.**		
	Профессионально ориентированные практические занятия		2	
	2	Основные этапы развития программирования		
Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.	**Содержание**		**4/2**	
	1	**Индустриализация в СССР.** Причины, цели и источники индустриализации. Особенности индустриализации в СССР. Разработка первого пятилетнего плана. Форсированная индустриализация. Труд заключенных. Социалистическое соревнование. Итоги индустриализации. **Коллективизация сельского хозяйства.** Причины коллективизации сельского хозяйства. Сочетание добровольного принципа вступления в колхозы с административным нажимом на крестьян. «Великий перелом» и переход к сплошной коллективизации. Политика «раскулачивания». Итоги коллективизации. **Итоги и цена советской модернизации.** Итоги развития СССР к концу 30-х гг. Цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. **Политическая система СССР в 30-е гг.** Утверждение «культа личности» Сталина. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры	2	ОК2 ОК6
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.385			
	Практические занятия		2	
	1	Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана»		
Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е	**Содержание**		**4/2**	
	1	**Социокультурное развитие СССР в период нэпа**. Деятельность Наркомпроса. Всероссийская чрезвычайная комиссия по ликвидации неграмотности. Развитие системы образования. Рабфаки. Основные направления в литературе (футуризм) и	2	ОК2 ОК6

гг.		архитектуре (конструктивизм). Советский авангард. Развитие советского кинематографа. С. Эйзенштейн. Развитие науки. Большевики и интеллигенция. Высылка группы интеллигенции за границу (1922 г.). «Сменовеховство» и начало массового возвращения на Родину. **Завершение «культурной революции» в СССР в 30-е гг.** Введение всеобщего начального обучения (1930 г.). Укрепление партийного контроля в системе образования. Развитие науки и техники.		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.396			
	Практические занятия		2	
	1	**«Культурная революция» в СССР в 30-е гг.**		
Тема 2.4. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны.	**Содержание**		**4/2**	
	1	**Внешняя политика СССР в 1920-е гг.** Г.В. Улучшение отношений с западными державами. Генуэзская конференция. Раппальский договор с Германией. Прорыв дипломатической изоляции СССР в 1924 г. «Полоса признаний». Противоречия во взаимоотношениях с западными странами. Нерешенность вопроса о долгах царского и Временного правительств. Коммунистический интернационал (Коминтерн) и ставка большевиков на развитие «мировой революции». **Внешняя политика СССР в 1930-е годы и ее результативность.** От курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Приход к власти в Германии нацистов. Возрастание угрозы мировой войны. Советско-американские отношения. Вступление СССР в Лигу Наций. Попытки создания системы коллективной безопасности в Европе. Заключение СССР двусторонних договоров с Францией и Чехословакией. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Неудача англо-франко-советских переговоров в августе 1939 г. Советско-германский пакт о ненападении и секретный протокол о разделе сфер влияния СССР и Германии. Советско-германский договор «О дружбе и границах». Результативность внешней политики СССР накануне войны. **СССР накануне Великой Отечественной войны.** Укрепление обороноспособности страны. Форсирование военного производства	2	ОК2 ОК4 ОК6
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.406-420			
	Практические занятия		2	
	1	Внешняя политика СССР и ее результативность. Работа с историческими источниками и исторической картой		
Тема 2.5. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	**Содержание**		**6/4**	
	1	**Революционная волна после Первой мировой войны.Послевоенное устройство мира.** Веймарская республика. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Версальско-Вашингтонская система и ее внутренние противоречия. **Страны Европы и Северной Америки в 1920-х гг.** Возникновение фашизма в Италии и Германии **Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и его последствия.** Причины и социально-политические последствия «Великой депрессии». Приход нацистов к власти в Германии. Формирование тоталитарного режима. Подготовка Германии к войне. **Нарастание международной напряженности в 30-е гг.** Антифашистское движение в странах Европы.	2	ОК2 ОК4 ОК6
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.425			
	Практические занятия		4	
	1	**Революционные события 1918 – начала 1920-х гг.**		
2 семестр				

Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы.			**28**	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942).	**Содержание**		**10/7**	
	1	**Причины и начало Второй мировой войны.** Мир накануне Второй мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Нападение Германии на Польшу. Разгром Франции и ее союзников. Вступление США в войну. **Причины и начальный период Великой Отечественной войны.** Причины Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Вторжение Германии и ее союзников на территорию СССР. Характер войны. Действия группы армий «Север», «Центр» и «Юг». Сопротивление врагу и трагедия отступления. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Оборона Одессы и Севастополя. Ленинград в условиях блокады: военный и трудовой подвиг горожан. «Дорога жизни». Битва за Москву. Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Г.К. Жуков. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. **Перестройка внутренней жизни страны в условиях войны.** Образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Помощь населения фронту. Создание дивизий народного ополчения. Перестройка экономики на военный лад. Трудовой героизм советского народа. **Формирование Антигитлеровской коалиции.** Ленд-лиз и его значение.	3	ОК2 ОК4 ОК6 ПК 1.4
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.406			
	Профессионально ориентированное содержание		2	
	2	«По плану ГОЭЛРО»: становление советской информационной системы		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.420			
	Практические занятия		3	
	1	Причины и начало Второй мировой войны. Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками		
	Профессионально ориентированные практические занятия		2	
	2	Работники и их вклад в развитии общества		
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.).	**Содержание**		**4/2**	
	1	**Сталинградская битва.** Германские военные планы на 1942 год. Мобилизация сил СССР в 1942 г. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. **Прорыв блокады Ленинграда**. Значение героического сопротивления Ленинграда. Изменения повседневного быта горожан после прорыва блокады. **Битва на Курской дуге.** Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Итоги и значение Курской битвы. Завершение коренного перелома в войне. **Битва за Днепр.** Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Итоги наступления Красной армии летом–осенью 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения.	2	ОК2 ОК4 ОК5 ОК6
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.407-409			
	Практические занятия		2	
	1	Работа с исторической картой		
Тема 3.3.	**Содержание**		**6/2**	

Человек и культура в годы Великой Отечественной войны.	1	**Советская страна: единство фронта и тыла.** «Всё для фронта, всё для победы!». **Культурное пространство в годы войны.** Советский патриотизм. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Помощь мастеров культуры фронту. Государство и церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий.	2	ОК2 ОК4 ОК6
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.420			
	Практические занятия		2	
	1	**Культурное пространство в годы войны**		
	Самостоятельная работа **Работа над учебным материалом**		2	
Тема 3.4. **Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны.**	**Содержание**		**8/6**	
	1	**Завершающий период Великой Отечественной войны.** Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и в Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной армии. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Безоговорочная капитуляция Германии. **Антигитлеровская коалиция на завершающем этапе войны.** Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская и Потсдамская конференции 1945 г.: основные решения и дискуссии. Конференция Объединенных наций в Сан-Франциско. Создание ООН (июнь 1945 г.). Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. **Итоги Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.** Источники, цена и историческое значение Победы. Решающий вклад СССР в разгром нацистской Германии. Наш край в годы Великой Отечественной войны. **Разгром милитаристской Японии. Завершение Второй мировой войны.**	2	ОК2 ОК4 ОК6 ПК1.1
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.420			
	Профессионально ориентированное содержание			
	2	Информационные технологии в годы Великой Отечественной войны.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.421			
	Практические занятия		2	
	1	**Итоги Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.**		
	Профессионально ориентированные практические занятия		2	
	2	Основные достижения в области технологий в годы ВОВ		
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир.			**22**	
Тема 4.1. **СССР в 1945–1953 гг.**	**Содержание**		**4/2**	
	1	**СССР в первые послевоенные годы.** Влияние последствий войны на советскую систему и общество. IV пятилетка: задачи и их решение. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Ужесточение административно-командной системы. Идеологические кампании и послевоенные репрессии. **Внешняя политика СССР в первые послевоенные годы.** Рост влияния СССР на международной арене. СССР и США. Фултонская речь У. Черчилля. Начало холодной войны. Начало гонки вооружений. Создание Совета Экономической	2	ОК6

		Взаимопомощи (СЭВ). Конфликт СССР с Югославией. Создание Организации Варшавского договора (ОВД).		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.450			
	Практические занятия		2	
	1	**СССР в первые послевоенные годы.**		
Тема 4.2. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	**Содержание**		**4/2**	
	1	Сталина и борьба за власть в советском руководстве. XX съезд КПСС и разоблачение «культа личности» Сталина. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Утверждение единоличной власти Хрущева. **Экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.** Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Освоение целинных земель. **Социальные преобразования.** Повышение пенсий, попытки решения жилищного вопроса. Дефицит товаров народного потребления. **Культурное пространство и повседневная жизнь.** Изменение общественной атмосферы. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. **Внешняя политика СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.** Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу и мирному сосуществованию. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания. СССР и мировая социалистическая система. **Отставка Н.С. Хрущева.** Нарастание дисбаланса в экономике и субъективизма в политике. **Научно-техническая революция в СССР.**	2	ОК1 ОК6
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.453			
	Практические занятия		2	
	1	Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана»		
Тема 4.3. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	**Содержание**		**4/2**	
	1	**Реформы 1965 г. и их результаты.** Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. «Косыгинские реформы» 1965 года в промышленности и сельском хозяйстве. **Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг.** Конституция СССР 1977 г. Движение диссидентов. А.Д. Сахаров. **Культурное пространство и повседневная жизнь.** Повседневность в городе и в деревне. Литература и искусство: поиски новых путей. **Кризисные явления в СССР в 70-е – начале 80-х гг.** Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Научно-технический прогресс в СССР. **Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг.** Холодная война и мировые конфликты.	2	ОК2 ОК4 ОК5
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.462			
	Практические занятия		2	
	1	Реформы 1950-1960-х гг.		
Тема 4.4. Политика «перестройки». Распад	**Содержание**		**6/4**	
	1	**«Перестройка» в социально-экономической сфере СССР.** Нарастание кризисных явлений в социально-экономической	2	ОК1

СССР (1985–1991 гг.)		и идейно-политической сферах. Политика «перестройки» – курс на ускорение экономического развития страны и «обновление социализма». Провозглашение основных направлений политики «перестройки» на XXVII съезде КПСС. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Становление рыночных отношений и противоречия этого процесса. **Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки».** Гласность и плюрализм. Формирование различных общественно-политических движений и партий. Демократизация советской политической системы. Альтернативные выборы народных депутатов. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. **Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.** «Новое мышление». **Кризис политики «перестройки».**		ОК6
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.473			
	Практические занятия		2	
	1	Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против»		
	Самостоятельная работа **Работа над учебным материалом**		2	
Тема 4.5. **Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина половине XX века).**	**Содержание**		**4/2**	
	1	**Начало «холодной войны».** План Маршалла. Доктрина Трумэна. Создание военно-политических блоков. НАТО и ОВД. Гонка вооружений. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. **«Разрядка» международной напряженности:** предпосылки и направления «разрядки». Хельсинкский акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе. Окончание холодной войны. **Экономическое и политическое развитие стран Запада во второй половине XX в.** Мир в первые послевоенные годы.	2	ОК2 ОК4 ОК6
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.427			
	Практические занятия		2	
	1	Холодная война		
Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации			**18**	
Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.).	**Содержание**		**4/2**	
	1	**Начало радикальных экономических преобразований.** Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация госимущества. **Становление новой государственности в РФ.** Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события 3-4 октября 1993 г. в Москве, обстрел «Белого дома». Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Становление российского парламентаризма. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг. **Межнациональные и межконфессиональные отношения в 1990-е гг.**Военно-политический кризис 1994–1996 гг. в Чеченской Республике. **Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики.** Дефолт 1998 г. и его последствия. **Повседневная жизнь россиян в условиях реформ.** Перемены в повседневной жизни. **Политическая система РФ в 90-е гг.**	2	ОК1 ОК4 ОК6
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.484			

	Практические занятия		2	
	1	Становление новой государственности в РФ. Внешняя политика России в 90-е гг. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейно-педагогических технологий		
Тема 5.2. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации.	**Содержание**		**6/4**	
	1	**Развитие политической системы России в начале XXI в.** Вступление в должность Президента В.В. Путина (2000 г.) и Завершение контртеррористической операции на Северном Кавказе. Формирование и реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Операция по «принуждению Грузии к миру». Избрание В.В. Путина Президентом РФ (2012 г., 2018 г.). Политический кризис в Украине 2014 г. Договор о принятии Республики Крым и г. Севастополь в состав России, реакция российского общества и зарубежных стран. Принятие поправок в Конституцию РФ (2020) и их значение. **Экономическое развитие России в 2000-е годы.** Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало мирового экономического кризиса в 2014 г. Антикризисные меры правительства РФ. **Российское общество в начале XXI в.** Основные принципы и направления государственной социальной политики (здравоохранение, социальное обеспечение, образование). XXII Олимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи.	2	ОК2 ОК4 ОК6
	2	**Мир и процессы глобализации в новых условиях.** Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Меры по поддержки граждан и бизнеса в РФ в условиях коронавирусных ограничений. **Развитие культуры, науки и образования в современной России.** Реформы в области образования. Процессы глобализации и массовая культура. **Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в.**	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.495			
	Практические занятия		2	
	1	Развитие политической системы России в начале XXI в. Мир и процессы глобализации в новых условиях.		
Тема 5.3. Современный мир. Глобальные проблемы человечества.	**Содержание**		**8/6**	
	1	**От биполярного к многополюсному миру.** Организации международного сотрудничества. Глобализация экономики. Мировые экономические кризисы. Достижения и проблемы интеграции. Политическое развитие: смена политических режимов, «арабская весна». Международный терроризм. Региональные конфликты и войны. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты. Россия в современном мире. **Глобальные проблемы человечества.**	2	ОК2 ОК4 ОК6 ПК1.4
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.504			
	Профессионально ориентированное содержание			
	2	Международное сотрудничество и противостояние в развитии технологий	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.506			
	Практические занятия		2	
	1	Глобализация общественного развития на рубеже XX - XXI вв.		

	Профессионально ориентированные практические занятия		2	
	2	Достижения российских программистов		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			**2**	
Всего			**118**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-гуманитарных дисциплин, оснащенного в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные печатные издания:

1. Касьянов, В. В. История: учебное пособие / В. В. Касьянов, П. С. Самыгин, С. И. Самыгин. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 528 с. - (Среднее профессиональное образование).

2. История России. 1914- 1945 годы: 10 класс: базовый уровень: учебник Шубин А.В., Мягков М.Ю., Никифоров Ю.А. и другие; под общей редакцией Мединского В.Р. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2022

3. История России. 1946 год - начало XXI века: 11 класс: базовый уровень: учебник Шубин А.В., Мягков М.Ю., Никифоров Ю.А. и другие; под общей редакцией Мединского В.Р. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2022

3.2.2 Дополнительные источники

1. Алятина, А. Г. История: практикум для СПО / А. Г. Алятина, Н. А. Дегтярева. — Саратов: Профобразование, 2020. — 236 c. — ISBN 978-5-4488-0614-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/91875

2. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452675

3. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2026).

4. Информационные, тренировочные и контрольные материалы [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.fcior.edu.ru (2026).

5. Библиотека Гумер – гуманитарные науки. – URL: http://www.gumer.info/ (дата обращения 10.05.2022). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.

7. Федеральный портал «История.РФ». - URL: https://histrf.ru (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный

8. Российское историческое общество. - URL: https://historyrussia.org (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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[4]	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, 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	
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	
ПК1.1 Выявлять, разрабатывать требованияк	Раздел 1, Тема 1.1, П-о/с Раздел 1, Тема 1.3, П-о/с	Тестирование;

отдельным функциям системы	Раздел3, Тема 3.4, П-о/с Раздел 4, Тема 4.3, П-о/с	
ПК1.4Выполнять работы по вводу в эксплуатацию и сопровождению системы	Раздел 2, Тема 2.1 П-о/с Раздел 3, Тема 3.1 П-о/с Раздел 5, Тема 5.3 П-о/с	Тестирование;

Приложение 2.5

к программе ОПОП-П 09.02.08

Интеллектуальные интегрированные системы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.05 Физическая культура

Профиль обучения: технологический

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации учебной дисциплины

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина **«Физическая культура»** является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы**

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

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

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 08, представленных в актуализированных ФГОС СПО по специальности **09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы**

1.2.3. Содержание дисциплины «Физическая культура» ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей по специальности09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системыи овладению профессиональными компетенциями:

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.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[5]	**Дисциплинарные**[6]
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;	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[5]	**Дисциплинарные[6]**
	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[5]	**Дисциплинарные[6]**
	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	профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию;	ПРб 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[5]	**Дисциплинарные**[6]
необходимого уровня физической подготовленности	В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; ПРб 6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[5]	Дисциплинарные[6]
		быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	**84**
в т. ч.	
Основное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	78
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	17
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	17
самостоятельная работа	4
Индивидуальный проект	нет
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Формируемые компетенции
1 семестр			
Раздел 1. Физическая культуры, как часть культуры общества и человека		**36**	
Тема 1.1 Основы физической культуры и здорового образа жизни. **Роль ЗОЖ при преодолении полосы препятствия**	**Содержание**	**4**	ОК01 ОК 04 ОК 08 ПК3.2
	Практические занятия		
	Общекультурное и социальное значение физической культуры. Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни. Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек.	2	
	Профессионально ориентированные практические занятия	2	
	Роль ЗОЖ при преодолении полосы препятствий		
	Домашнее задание:Подготовка реферата по теме” Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО”		
Тема 1.2 Совершенствование технической и тактической подготовки в национальных видах спорта	**Содержание**	**2**	ОК 04 ОК 08
	Практические занятия		
	Совершенствование технической и тактической подготовки в национальных видах спорта	2	
	Домашнее задание: Подготовка доклада «Национальные виды спорта»		
Тема 1.3 Шпагаты, парные	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		

упражнения	Выполнение изучаемых двигательных действий, связок, комбинаций, комплексов	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.4 Упражнения на мышцы ног для преодоления 100м	**Содержание**	**4**	
	Практические занятия		
	Выполнение изучаемых двигательных действий, связок, комбинаций, комплексов	2	ОК 04 ОК 08 ПК 3.1. ПК 3.2
	Профессионально ориентированные практические занятия	2	
	Комплекс общеразвивающих упражнений		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.5Комплекс упражнения для глаз.	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Упражнения для глаз как профилактика потери остроты зрения.	2	ОК01 ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.6 Комплекс упражнений по формированию осанки.Оздоровительные системы физического	**Содержание**	**6**	
	Практические занятия		
	Правильная осанка и здоровье внутренних органов человека. Профилактика болезней позвоночника. Правила и методы выполнения упражнений для здоровой осанки.	2	ОК 04 ОК 08

воспитания.Ритмическая гимнастика: композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью. для укрепления мышечного корсета спины.	**Самостоятельная работа**	2	
	Правила выполнения упражнений		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
	Профессионально ориентированные практические занятия	2	
	Разработка и выполнение индивидуально подобранных комплексов оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры.Ритмическая гимнастика: композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью индивидуально подобранные для мышечного корсета спины.		ПК3.2.
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.7 Комплекс упражнений по предотвращению плоскостопия. **Комплексы адаптивной физической культуры.**	**Содержание**	**6**	
	Практические занятия		
	Снижение свода стопы при плоскостопии.Нагрузки на суставы, позвоночник и основание черепа.	2	ОК 04 ОК 08 ПК3.1
	Профессионально ориентированные практические занятия	2	
	Разработка и выполнение индивидуально подобранных комплексов оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры.		
	Самостоятельная работа	2	
	Правила выполнения упражнений по предотвращению плоскостопия»		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.8 Комплекс	**Содержание**	**2**	

упражнений для снижения массы тела	**Практические занятия**		
	Избыточная масса тела – болезнь тысячелетия. Развитие способностей контроля и оценки своего физического развития и физической подготовленности.	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.9 Комплекс упражнений для наращивания массы тела. **Индивидуально подобранные комплексы упражнений для выполнения кроссфита**	**Содержание**	**4**	
	Практические занятия		
	Наращивание массы тела как фактор увеличения метаболизма и оздоровления всех систем организма. Развитие способностей контроля и оценки своего физического развития и физической подготовленности. Правила и методы выполнения упражнений для наращивания массы тела.Атлетическая гимнастика: индивидуально подобранные комплексы упражнений с дополнительным отягощением локального и избирательного воздействия на основные мышечные группы, их выполнение.	2	ОК 04 ОК 08 ПК3.1.
	Профессионально ориентированные практические занятия	2	
	Физические сложные задачи – как фундамент здорового будущего		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. стр. 17-36		
Спортивные игры			
Тема 1.10Баскетбол. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места.	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе. Совершенствование технических приемов и командно-тактических действий в спортивных играх.	2	ОК01 ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		

Тема 1.11. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок.	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места. Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.12 Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу, правила баскетбола	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.13 Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.14 Техника перемещений, стоек, технике	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		

верхней и нижней передач двумя руками	Отработка действий: стойки в баскетболе, перемещения по площадке: Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после Перемещения. Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.15 Техника нижней подачи и приёма после неё	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.16 Техника прямого нападающего удара	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Разучивание комплексов специальных упражнений Отработка техники прямого нападающего удара	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 1.17 Освоение основных правил игры в шашки. Приемы и тактики игры	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Совершенствование техники и тактики спортивных игр. Организация и проведение индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях. Осуществление творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физической культурой	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Подготовка реферата по теме «Шашки»		

Тема 1.18 Теоретические сведения, рассмотрение тактики игр	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Совершенствование техники и тактики спортивных игр. Организация и проведение индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях. Осуществление творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физической культурой	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Промежуточная аттестация			
2 семестр **Раздел № 2Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности**		**48**	
Тема 2.1Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями и требование безопасности при их выполнении.	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия	1	
	Особенности соревновательной деятельности в массовых видах спорта; индивидуальная подготовка и требования безопасности. Правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.		ОК01 ОК 04 ОК 08 ПК 3.1.
	Профессионально ориентированные практические занятия	1	
	Разработка и выполнение индивидуально подобранных комплексов оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры.		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.2 Совершенствование техники двигательных действий, техника- тактических приемов игры. Приемы защиты и самообороны из атлетических единоборств.	**Содержание**	**5**	
	Практические занятия		
	Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе в парах, с предметами. Преодоление искусственных и естественных препятствий с использованием разнообразных способов передвижения. Приемы защиты и самообороны из атлетических	2	ОК 04 ОК 08

	единоборств. Страховка и самостраховка.		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
	Самостоятельная работа	2	
	Виды бега		
Тема 2.3 Техника бега по пересеченной местности для профилактики сердечно-сосудистой системы при преодолении полосы препятствий	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Техника бега по пересеченной местности. Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования.	1	ОК 04 ОК 08
	Профессионально ориентированные практические занятия	1	ПК3.1
	Упражнения для развития выносливости, быстроты и силы. Поддерживание сердечно-сосудистой системы.		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.4 Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Техника бега по дистанции. Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования. Разучивание комплексов специальных упражнений	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.5 Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Техника бега по дистанции. Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования. Разучивание комплексов специальных упражнений	2	ОК01 ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.6 Техника бега на дистанции 5000 м, без учета	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		

времени	Техника бега по дистанции. Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования. Разучивание комплексов специальных упражнений	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.7 Бег на средние дистанции	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время. Выполнение норматива: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.8 Прыжок в длину и высоту с разбега.	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги». Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов.Совершенствование техники упражнений в прыжках в длину и высоту с разбега	1	ОК 04 ОК 08 ПК3.2.
	Профессионально ориентированные практические занятия	1	
	Повышение профессионального мастерства при выполнении прыжка в длину и высоту с разбега.		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.9 Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		ОК 04 ОК 08
	Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.10Метание снарядов в цель.	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Техника метания снаряда, контрольный норматив.	1	ОК 04

	Профессионально ориентированные практические занятия	1	ОК 08 ПК3.1.
	Выполнение метание снаряда для развития меткости и вестибулярного аппарата для студента		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.11 Оздоровительные ходьба и бег. Бег на короткие дистанции.	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта	1	ОК 04 ОК 08 ПК3.2.
	Профессионально ориентированные практические занятия	1	
	Упражнения для развития ловкости, быстроты, внимания.		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.12 Техника беговых упражнений	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях. Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.13 Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		ОК 04 ОК 08
	Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.14 Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., контрольный норматив	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2	ОК 04 ОК 08

	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.15 Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.16 Прыжок в длину с места. Совершенствование техники прыжка в длину с места	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях. Техника прыжка в длину с места	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.17 Бег на длинные дистанции	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Техника бега по дистанции. Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.18 Волейбол**.** Совершенствование техники владения волейбольным мячом.совершенствование технических приемов и командно-тактических действий в спортивных играх	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Передача мяча над собой снизу, сверху.	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.19 Волейбол**.** Совершенствование техники	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		

владения волейбольным мячом	Подача мяча на точность по ориентирам на площадке	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.20 Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах для повышения физических показателей.	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	1	ОК 04 ОК 08
	Профессионально ориентированные практические занятия	1	ПК3.1
	Выполнение специальных упражнений для повышения физических показателей с использованием тренажеров, гантелей.		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.21 Группировки, перекаты, стойки, кувырки.	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Выполнение упражнений для развития различных групп мышц с помощью группировок, перекатов, стоек, кувырков	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.22 Выпады, перекаты	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Выполнение упражнений для развития различных групп мышц с помощью выпадов, перекатов	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.23 Комплекс дыхательных упражнений для тренировки дыхательных мышц, активной работы	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	1	ОК 04 ОК 08

разных отделов легких с целью повышения выносливости.	**Профессионально ориентированные практические занятия**	1	ПК3.1
	Выполнение диафрагмального дыхания, быстрого дыхания и глубокого дыхания для тренировки дыхательных мышц, активной работы разных отделов легких.		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
Тема 2.24 Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	**Содержание**	**2**	
	Практические занятия		
	Совершенствование личностных и профессиональных качеств под влиянием физической культуры. Понимание взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету. Сохранение творческой активности и долголетия, предупреждение профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержание репродуктивной функции организма.	2	ОК 04 ОК 08
	Домашнее задание: Подготовка доклада по теме «Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности»		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		**84**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия спортивного зала, оснащенного в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные печатные издания:

Лях В.И. Физическая культура: Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень – М.: Просвещение, 2020 – 255 с.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Виленский М.Я, Горшков А.Г: учебник для СПО. – М.: Кнорус, 2020.

2.1. Физическая культура студента [Текст]: учебник для студентов вузов. /под общ. ред. В.И.Ильинича - М.: Гардарики,2020. – 448с.

3. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов [Электронный ресурс] - режим доступа: http://www.studystuff.ru/ (2012-2026)

4. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2009-2026).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 1.1, 1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.24	составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, - заполнение дневника самоконтроля защита реферата фронтальный опрос контрольное тестирование составление комплекса упражнений оценивание практической работы тестирование тестирование (контрольная работа по теории) демонстрация комплекса ОРУ, сдача контрольных нормативов сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) сдача нормативов ГТО выполнение упражнений на дифференцированном зачете
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.24	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.24	
ПК 3.1. Разрабатывать программные модули для интеллектуальных интеграционных решений.	Темы 1.4 , 1.7, 1.9, 2.1, 2.3, 2.10, 2.20, 2.23.	
ПК 3.2. Выполнять отладку программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений с использованием специализированных программных средств.	Темы 1.1., 1.4, 1.6, 2.8, 2.11	

Приложение 2.10
***к* ОПОП-П по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.06 География

Профиль обучения: технологический

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации учебной дисциплины

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы»

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

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

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[7]	**Дисциплинарные**[8]
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;	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов

[7]Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

[8]Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (ПРб) нумеруются в соответствии ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.).

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[7]	**Дисциплинарные**[8]
	- 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	в пространстве; ПРб 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[7]	**Дисциплинарные**[8]
	познавательной и социальной практике	ПРб 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[7]	**Дисциплинарные**[8]
	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	результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРб 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[7]	Дисциплинарные[8]
		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	ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[7]	**Дисциплинарные**[8]
	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	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[7]	**Дисциплинарные**[8]
	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:	ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[7]	**Дисциплинарные**[8]
	- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[7]	**Дисциплинарные**[8]
	общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	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 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;	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[7]	**Дисциплинарные**[8]
	- 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	мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[7]	**Дисциплинарные**[8]
	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	решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических	ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[7]	**Дисциплинарные**[8]
	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;	жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[7]	**Дисциплинарные**[8]
		интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Прб 9. Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[7]	**Дисциплинарные**[8]
		важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[7]	**Дисциплинарные**[8]
	- 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	мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[7]	Дисциплинарные[8]
		решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

1.2.3Содержание дисциплины «География» ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей по специальности09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы» и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы дисциплины	**42**
Основное содержание	**28**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	8
самостоятельная работа	2
Профессионально ориентированное содержание	**8**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	2
Индивидуальный проект*(да/нет)* *****	нет
Промежуточная аттестация(дифференцированный зачёт)	**1**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	1 семестр	**42**	
	Раздел 1. Общая характеристика стран мира.		
Тема 1. Введение. Современная политическая карта мира	**Основное содержание**	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК3.1 ПК 3.2
	1 Введение. Экономическая и социальная география как наука, ее место в системе географических наук. Многообразие стран современного мира, их классификация. Типология стран мира. Понятие о политической географии и геополитике.	2	
	Профессионально ориентированное практическое занятие	2	
	1 Страны, поставляющие комплектующие для сетевых систем Классификация стран мира на контурной карте		
	Домашнее задание: Чтение учебника с.86-97 задания 1-3		
Тема 2. Природа и человек в современном мире	**Основное содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	1 Природные ресурсы Земли. Понятие о ресурсообеспеченности. Минеральные ресурсы, земельные, водные и биологические ресурсы, ресурсы Мирового океана. Рекреационные ресурсы, их виды. Загрязнение и охрана окружающей среды. Географическое ресурсоведение и геоэкология	2	
	Домашнее задание: Чтение учебника с. 12-43, задания 5,7- в тетради		
Тема 3. Населения мира	**Основное содержание**	6	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	1 Демографическая политика. Численность и воспроизводство, состав (структура) населения. Размещение и миграция населения. Городское и сельское население. Урбанизация.	2	
	Домашнее задание: с. 48-52, 56-59 задание 3,4		
	Практическое занятие	2	

	2	Особенности расселения населения в разных странах и регионах мира. Демографический взрыв и его последствия		
Тема 4. Научно-техническая революция и мировое хозяйство	**Профессионально ориентированное содержание**		2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.1 ПК 3.2
	1	НТР. Современное мировое хозяйство и международное географическое разделение труда. Факторы размещения производительных сил. НТР в методах разработки сетевых систем	2	
	Домашнее задание: с. 108-113 задание 3			
Тема 5. География отраслей мирового хозяйства	**Основное содержание**		2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	1	География промышленности. Топливно-энергетический комплекс мира. Энергетика мира.	2	
	Домашнее задание: с. 114-118 задание 1, 4			
	Основное содержание		6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	2	Мировая горнодобывающая промышленность, металлургическая промышленность. Машиностроение. Химическая, лесная и легкая промышленность.	4	
		Домашнее задание: С. 121-126, с. 182 задание 1-5		
	3	География сельского хозяйства и рыболовства. География транспорта мира. Основные формы всемирных экономических отношений.		
	Домашнее задание: с. 127-145 задание 1-8			
	Практическое занятие		2	
	3	Экономические интеграции		
Раздел 2. Регионы и страны мира				
Тема 6. Страны Зарубежной Европы	**Профессионально ориентированное содержание**		5	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Общая экономико – географическая характеристика, население, хозяйство Зарубежной Европы. Экологические проблемы Регионы Зарубежной Европы. Краткая характеристика ФРГ. Сетевые ресурсы в странах Западной Европы	2	
	Домашнее задание: с. 176-197, знать крупные агломерации			
	Практическое занятие		2	

	4	Сравнительная характеристика двух стран Зарубежной Европы		
	Самостоятельная работа *Рассмотреть проблемы стран Зарубежной Европы*		1	
Тема 7. Зарубежная Азия. Австралия	**Профессионально ориентированное содержание**		2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК3.1 ПК 3.2
	1	Общая экономико - географическая характеристика Зарубежной Азии . Население стран Зарубежной Азии. Хозяйство стран Зарубежной Азии Китай: население, хозяйство, проблемы. Индия. Комплексная характеристика Австралии. Новые технологии в сетевых системах в КНР	2	
	Домашнее задание: Составить кроссворд по теме Япония, подготовить сообщение по Японии, с. 210-231			
Тема 8. Африка	**Основное содержание**		2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	1	Африка: общая характеристика населения, хозяйства, субрегионы.	2	
	Домашнее задание: Заполнение таблицы «Сравнительная характеристика стран Северной Африки и ЮАР , с. 237-242.			
Тема 9. Северная Америка	**Основное содержание**		2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	1	Общая экономико - географическая характеристика США. Канада.	2	
	Домашнее задание: Подготавливать сообщения на темам «Достопримечательности Канады» , с. 152-165			
Тема 10. Латинская Америка	**Основное содержание**		2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	1	Общая экономико - географическая характеристика Латинской Америки.	2	
	Домашнее задание: Характеристика страны Латинской Америки (по выбору), с. 166-175			
Тема 11 Россия в современном мире	**Основное содержание**		3	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	1	Участие России в международных организациях. Россия и СНГ	2	
	Домашнее задание: подготовить сообщение на тему «Крупнейшие торговые партнёры России», с. 107			
	Самостоятельная работа *Рассмотреть формы внешнеэкономических связей России.*		1	
Тема 12.	**Основное содержание**		2	

Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	1	Глобальные проблемы человечества. Стратегия устойчивого развития Информационные проблемы человечества	2	ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	Домашнее задание: с. 250-263, готовиться по всем темам к дифференцированному зачету			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			**2**	
Всего			**42**	

.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета естественно-научных дисциплин, оснащенного в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные печатные издания:

1. Гладкий Ю.Н., Николина В.В., География, 10 класс- Акционерное общество "Издательство "Просвещение", М.: 2023г

3.2.2 Дополнительные источники

1.Максаковский В.П.Экономическая социальная география мира. 10-11 класс – М.: Просвещение, 2022.

2. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И., География (в 2 частях), 10-11 класс-М.:Общество с ограниченной ответственностью "Русское слово - учебник", 2022.

3. Холина В.Н., География, 10 класс, Общество с ограниченной ответственностью "ДРОФА"; Акционерное общество "Издательство "Просвещение", М.: 2024г

4. Кузнецов А.П., Ким Э.В., География (в 2 частях), Общество с ограниченной ответственностью "Русское слово - учебник", М.: 2022г

5. Бахчиева О.А., Экономическая и социальная география мира, 10-11 класс-М.: Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр "ВЕНТАНА-ГРАФ": Акционерное общество "Издательство "Просвещение",2022

3.2.3 Интернет ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2026).
2. Информационные, тренировочные и контрольные материалы [Электронный ресурс] – режим доступа: https://meremuuseum.ee/lennusadam/ru/ (2023).
3. Интерактивные карты http://mygeog.ru/rubrica/interaktivnye-karty/
4. Интерактивные карты России http://www.edu.ru/maps/cmn/tematic_maps.shtml?#2
5. Презентации по географии http://900igr.net/prezentacii-po-geografii.html
6. Презентации по географии http://presentaci.ru/prezentacii-po-geografii/
7. Федеральная служба статистики http://www.gks.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.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Типы оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 2 Тема 3 Тема 5 Тема 6П-о/с Тема 7 П-о/с Тема 8 Тема 9 Тема 10 Тема 11	тестирование; географический диктант; устный опрос; оценка работы с картами атласа мира; заполнение контурных карт; 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 1П-о/с Тема 2 Тема 3 Тема 5 Тема 6П-о/с Тема 7 П-о/с Тема 8 Тема 9 Тема 10 Тема 11	
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 2 Тема 5 Тема 6П-о/с Тема 7 П-о/с Тема 8 Тема 9 Тема 10 Тема 11 Тема 12	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1П-о/с Тема 5 Тема 7П-о/с Тема 8 Тема 9 Тема 10 Тема 11 Тема 12	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с	Тема 1П-о/с Тема 2 Тема 7П-о/с Тема 11	

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	Тема 2 Тема 12	тестирование географический диктант устный опрос оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 2 Тема 12	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Тема 1П-о/с Тема 3	
ПК 3.1 Разрабатывать программные модули для интеллектуальных интеграционных решений	Тема 1П-о/с Тема 4П-о/с Тема 6П-о/с Тема 7П-о/с	
ПК 3.2 Выполнять отладку программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений с использованием специализированных программных средств	Тема 1П-о/с Тема 4П-о/с Тема 6П-о/с Тема 7П-о/с	

Приложение 2.7
к программе ОПОП-П по специальности
09.02.08 «Интегрированные интеллектуальные системы»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.07 Обществознание

Профиль обучения: технологический

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации учебной дисциплины

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина **«Обществознание»** является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по с***пециальности 09.02.08 «Интегрированные интеллектуальные 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.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;
- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины **«Обществознание»** направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

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 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9, ПК1.1, ПК1.4.

1.2.3. Содержание дисциплины «Обществознание» ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей по *специальности 09.02.08 «Интегрированные интеллектуальные системы»и* овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы.
ПК 1.4. Выполнять работы по вводу в эксплуатацию и сопровождению системы

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные[9]**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; У - 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;

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

	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	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)	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

знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, 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	системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства

	выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	- 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,	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;

традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом 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	перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных,

	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	административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, 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, 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	- 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;

	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	

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	106
в т. ч.:	
- теоретические занятия	46
в том числе профессионально ориентированные теоретические занятия	16
- практические занятия (если предусмотрено)	50
в том числе профессионально ориентированные практические занятия	24
- самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	*2*	*3*	*4*
	1 семестр	***32***	
Раздел 1. Человек в обществе		**10**	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	***Основное содержание учебного материала***	**4/2**	*ОК 01* *ОК 05* *ПК1.1*
	Теоретическое обучение 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 **Домашнее задание:** Чтение и анализ литературы [2] с.18-26	**2**	
	В том числе практических занятий	**1**	
	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия ***Профессионально ориентированное содержание*** *Для специальностей технологической направленности* - Перспективы развития специальности *«Интегрированные интеллектуальные системы»* в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности специальности *«Интегрированные интеллектуальные системы».* Роль науки в решении глобальных проблем.	1	
Тема 1.2.	***Основное содержание учебного материала***	**4/2**	*ОК 02*

Биосоциальная природа человека и его деятельность	***Теоретическое обучение*** 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. Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения 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 **Домашнее задание:** Чтение и анализ литературы [2] с.27-35, 67-78	**2**	*ОК 04* *ОК 05* *ПК1.4*
	Профессионально ориентированное содержание Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности специальности *«Интегрированные интеллектуальные системы».* Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере специальности *«Интегрированные интеллектуальные системы»*	2	
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	***Основное содержание учебного материала***	**2/2**	*ОК 02* *ОК 04* *ОК 05* *ПК1.1.*
	В том числе практических занятий	**2**	
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. ***Профессионально ориентированное содержание*** Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности специальности *«Интегрированные интеллектуальные системы»*	1 1	
Раздел 2. Духовная культура		**6**	*ОК 03* *ОК 05*
Тема 2.1.	***Основное содержание учебного материала***	**4/1**	

Духовная культура личности и общества	***Теоретическое обучение*** Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. -Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм **Домашнее задание:** Чтение и анализ литературы [2] с.78-90, 207-217	3	*ОК 06* *ПК 1.1*
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности специальности *«Интегрированные интеллектуальные системы»*		
Тема 2.2. ***Наука и образование в современном мире***	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 02* *ОК 03* *ПК 1.1*
	В том числе практических занятий	**1**	
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Профессиональное образование в сфере профессии. Роль и значение непрерывности образования Образ специальности *«Интегрированные интеллектуальные системы»* в искусстве.		
Тема 2.3. ***Религия***	***Основное содержание учебного материала***	**1**	*ОК 05* *ОК 06*
	Теоретическое обучение Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести. **Домашнее задание:** работа с конспектом лекций		

Тема 2.4. Искусство		**1**	*ОК 01 ОК 05 ПК1.4*
	Основное содержание учебного материала	**2/1**	
	Теоретическое обучение Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства **Домашнее задание**: работа с конспектом лекций	1	
	Профессионально ориентированное содержание *Для специальностей технологической направленности* - Образ специальности *«Интегрированные интеллектуальные системы»* в искусстве	1	
Раздел 3. Социальная сфера		**8**	
Тема 3.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	***Основное содержание учебного материала***	**4**	*ОК 01 ОК 05*
	Теоретическое обучение 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 **Домашнее задание:** работа с конспектом лекций	2	
	Самостоятельная работа:	2	
	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.		
Тема 3.2. Семья в современном мире	***Основное содержание учебного материала***	**1/1**	*ОК 05 ОК 06*
	В том числе практических занятий	**1**	
	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 3.3.	***Основное содержание учебного материала***	**1**	*ОК 05*

Этнические общности и нации	***Теоретическое обучение*** 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 **Домашнее задание:** Чтение и анализ литературы[2]с.184-196	1	*ОК 06*
Тема 3.4. ***Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения***	***Основное содержание учебного материала***	**2/2**	*ОК 04* *ОК 05* *ПК1.1*
	В том числе практических занятий	**1**	
	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, социального психолога.		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации		
Раздел 4. Политическая сфера		**8**	
Тема 4.1. ***Политика и власть. Политическая система***	***Основное содержание учебного материала***	**4/2**	*ОК 05* *ОК 06*
	Теоретическое обучение Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. **Домашнее задание:** работа с конспектом лекций	2	
	В том числе практических занятий	**2**	

		Федеративное устройство Российской Федерации. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму		
Тема 4.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники		***Основное содержание учебного материала***	**4/2**	*ОК 03* *ОК 04*
		Теоретическое обучение Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. **Домашнее задание:** Чтение и анализ литературы[2]с. 172-182	**2**	
		В том числе практических занятий	**2**	
		Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации		
2 семестр				
Раздел 5. Экономика			**36/16**	
Тема 5.1.	**Содержание**		**2**	
Экономика – основа	1	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни.	1	ОК 02

жизнедеятельности общества		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		ОК 07 ПК 1.1
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.88-92, 95-97			
	Профессионально ориентированное содержание			
		Особенности разделения труда и специализации в сфере общественно-производственных отношений, связанных с получением и использованием информационных ресурсов (информационные системы и программирование)	1	
	Домашнее задание: Формирование доклада			
Тема 5.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	**Содержание**		**10**	
	2	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	2	ОК 01 0К 03 0К 09 ПК 1.4
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.97-103, 106-117			
	Практические занятия		**8**	
	1	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения.	2	
	2	Денежные агрегаты	2	
	Профессионально ориентированные практические занятия		**4**	
	3	Цифровые финансовые услуги.	2	
	4	Финансовые технологии и финансовая безопасность	2	
Тема 5.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение	**Содержание**		**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.4
	3	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	2	

потребителя		ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.117-134			
	Профессионально ориентированное содержание			
	4	Спрос на труд и его факторы в сфере общественно-производственных отношений, связанных с получением и использованием информационных ресурсов (информационные системы и программирование) Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки программистов (в сфере общественно-производственных отношений, связанных с получением и использованием информационных ресурсов (информационные системы и программирование	2	
	Домашнее задание: Формирование доклада			
	Практические занятия		**2**	
	5	Рынок труда и государственная политика в области занятости		
Тема 5.4. Предприятие в экономике	**Содержание**		**8**	ОК 01 ОК 03 ПК 1.1
	5	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль.	1	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.92-95, 103-106			
	Профессионально ориентированное содержание			
		Предпринимательская деятельность в сфере общественно-производственных отношений, связанных с получением и использованием информационных ресурсов (информационные системы и программирование) Основы менеджмента и маркетинга в сфере общественно-производственных отношений, связанных с получением и использованием информационных ресурсов (информационные системы и программирование	1	
	Домашнее задание: Формирование доклада			
	Практические занятия		**6**	
	6	Выбор и альтернативная стоимость	2	
	7	Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации.	2	
	8	Основные источники финансирования бизнеса	2	

Тема 5.5. Экономика и государство	**Содержание**		**4**	ОК 01 ОК 09
	6	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.114-122			
	Самостоятельная работа		2	
	1	Подготовить презентацию по теме: «Цифровизация экономики в Российской Федерации»		
Тема 5.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	**Содержание**		**6**	ОК 06 ОК 09 ПК 1.4
	7	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.135-140			
	Профессионально ориентированное содержание		2	
		Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере общественно-производственных отношений, связанных с получением и использованием информационных ресурсов (информационные системы и программирование) Основы менеджмента и маркетинга в сфере общественно-производственных отношений, связанных с получением и использованием информационных ресурсов		
	Домашнее задание: Формирование доклада			
	Самостоятельная работа		**2**	
	1	Подготовить доклад по теме: «Основные направления развития региональной экономики Республики Башкортостан»		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)				
3 семестр				
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации			**36/18**	

Тема 6.1. Право в системе социальных норм	***Основное содержание учебного материала***	**4**	*ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1*
	Теоретическое обучение Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	***Основное содержание учебного материала***	**2**	*ОК 02 ОК 06 ОК 07 ПК 1.1*
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени		
	В том числе профессионально ориентированное содержание	4	
	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени		
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	***Основное содержание учебного материала***	**8/6**	*ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.4*
	Теоретические обучение Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей.	2	

	Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг		
	В том числе практических занятий	**6**	
	Профессионально ориентированное содержание	6	
	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере информационной безопасности		
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	***Основное содержание учебного материала***	**8/6**	
	Теоретическое обучение Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	2	*ОК 02* *ОК 06* *ОК 09*
	В том числе практических занятий	6	
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения		
Тема 6.5. Основы процессуального права	***Основное содержание учебного материала***	**8/6**	
	Теоретическое обучение Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2	*ОК 02* *ОК 05* *ОК 09*
	В том числе практических занятий	6	

	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**106**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-гуманитарных дисциплин, оснащенного в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные источники:

1. Боголюбов Л.Н., Лазебниковой А.Ю., Матвеев А.И. и другие; под редакцией Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю. 10-11 Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2022

3.2.2 Дополнительные источники

1. Ковригин В.В. Обществознание. Инфра-М, 2022. 303 с. https://znanium.com/catalog/document?id=357584#headers

2. Обществознание: учебник для 10-11 классов общеобразовательных организаций. Базовый уровень: в 2-х частях. Кудина М.В., Рыбакова М.В. – М.: Русское словоучебник, 2021

3. Право. Никитин А.Ф., Никитина Т.И., Акчурин Т.Ф. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", 2023

4. Право: основы правовой культуры: учебник для 10 класса общеобразовательных организаций. Базовый и углубленный уровни: в 2-х частях. Певцова Е.А. – М.: Русское слово – учебник, 2022

1. ГК РФ
2. ТК РФ
3. НК РФ
4. КоАП РФ
5. СК РФ
6. УК РФ
7. Конституция РФ
8. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2026).
9. Открытый класс: сетевые образовательные сообщества.www.openclass.ru
10. «ГАРАНТ» — информационно-правовой портал.www.base.garant.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, путем устного опроса, проведения проверочных и контрольных работ, тестирования, при проведении зачета или экзамена.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Типы оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1 П-о/с Р 2, Темы 2.4 Р 3, Темы 3.2, 3.3П-о/с, 3.4 П-о/с, 3,5 Р 4, Темы 4.1П-о/с Р 6, Темы 6.1П-о/с	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий) Устный опрос Тестирование Задания - задачи
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.2, 1.3П-о/с Р 2, Темы 2.2, Р 3, Темы 3.1П-о/с, 3.2 Р 6, Темы 6.2П-о/с, 6.3 П-о/с, 6.4, 6.5	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 2, Тема 2.1П-о/с, 2.2 П-о/с Р 3, Тема 3.2, 3.3П-о/с, 3.4 П-о/с Р 5, Тема 5.2	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.2П-о/с, 1.3 П-о/с Р 4, Тема 4.4П-о/с Р 5, Тема 5.2 П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1П-о/с, 1.2 П-о/с, 1.3 П-о/с Р 2, Тема 2.1, 2.3, 2.4 П-о/с Р 4, Тема 4.1П-о/с, 4.2, 4.3, 4.4 П-о/с Р 5, Тема 5.1, Р 6, Тема 6.1 П-о/с, 6.3 П-о/с, 6.5	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 2, Тема 2.1 П-о/с, 2.3 Р 3, Тема 3.6П-о/с Р 4, Тема 4.2, 4.3 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.2 П-о/с, 6.3 П-о/с, 6.4	Устный опрос Тестирование Задания - задачи
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	Р 6, Тема 6.2П-о/с	

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Тема 3.2, 3.5 Р 6, Тема 6.1 П-о/с, 6.4, 6.5	
ПК 1.1Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы	Р 1, Темы 1.1,1.3 Р 2, 2.2 Р 4, Тема 4.4 П-о/с Р 5, 5.1, 5.4 Р 6, 6.1, 6.2 П-о/с.	Устный опрос Тестирование Задания - задачи Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ПК 1.4. Выполнять работы по вводу в эксплуатацию и сопровождению системы	Р 1, Тема 1.2 П-о/с Р 2, Тема 2.1 П-о/с Р 2, Тема 2.2 П-о/с Р 5, Т 5.2, 5.3,5.6 Р 6, 6.3	

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности 09.02.08Интеллектуальные интегрированные системы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.08 Основы безопасности и защиты Родины

Профиль обучения: технологический

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации учебной дисциплины

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина **«Основы безопасности и защиты Родины»** является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы 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

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 и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие[10]	**Дисциплинарные 2**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в 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;	**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.

[10] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в отлагательной форме), в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

	- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. 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 состояние других, учитывать его при	**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.

	осуществлениикоммуникации, 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 результатов деятельности;	**ПРб 14.** Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

	- признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, 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:	**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;

	- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	**ПРб 16.** Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	**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,

	- расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. **ПРб 10.** Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание 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;	**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

	- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.

1.2.3Содержание дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей по специальности 09.02.08Интеллектуальные интегрированные системы

ПК 1.3Сопровождать приемочные испытания системы и подсистемы
ПК 1.4Выполнять работы по вводу в эксплуатацию и сопровождению системы

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**80**
Основное содержание	**58**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	8
Профессионально ориентированное содержание	**16**
в т.ч.	
теоретические занятия	6
практические занятия	10
Индивидуальный проект*(да/нет)**	нет
Промежуточная аттестация **	**2**
Самостоятельная работа	**4**

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем в часах	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	I семестр	**32**	
Раздел № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»		**18**	
Тема 1.Общая характеристика опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного социального характера; правила безопасного поведения	**Основное содержание**	**6**	ОК 01. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 08.
	1 Формирование знаний основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; формирование представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности. знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях. Знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.60-88		
	Практические занятия	2	
	1 Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе		
	Самостоятельная работа	2	
	Выполнение презентаций «Характеристика ЧС природного характера», «Модели поведения в условиях ЧС техногенного характера», «Классификация ЧС», «Модели поведения в условиях ЧС природного характера»		
Тема 2. Гражданская оборона, ее предназначение и задачи по обеспечению защиты населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.	**Профессионально ориентированное содержание**	**2**	ОК 01. ОК 03. ОК 07. ПК 1.3 ПК 1.4
	1 Основные задачи в области ГО в учреждениях и на предприятиях. Подготовка работников в области ГО;- оповещение работников об опасностях, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера;- эвакуация работников, материальных и культурных ценностей в безопасные районы;- предоставление работникам средств индивидуальной и коллективной защиты. Формирование знаний о правах и обязанностях гражданина в области гражданской обороны. Анализ основных этапов формирования гражданской обороны. Характеристика предназначения и основных функций служб гражданской обороны.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.99-102		

Тема 3. Современные средства поражения и их поражающие факторы	**Основное содержание**	**2**	
	1 Характеристика современных средства поражения. Определение мер безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий. Освоение моделей безопасного поведения при угрозе применения поражающих факторов.	2	ОК 01. ОК 03. ОК 07. ОК 08.
	Домашнее задание: Выполнение презентаций по темам «Ядерное оружие – история создания», «Поражающие факторы ядерного оружия», «История создания химического оружия», «Биологическое оружие»		
Тема 4.Средства индивидуальной защиты	**Основное содержание**	**4**	ОК 01. ОК 03. ОК 07. ОК 08. ПК 1.3 ПК 1.4
	1 Освоение навыков правильного использования средств индивидуальной защиты при ЧС мирного и военного времени.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта. Составление схемы «Классификация средств индивидуальной защиты»		
	Профессионально ориентированные практические занятия	2	
	2 Использование средств индивидуальной защиты в профессиональной деятельности.		
Тема 5. Основные мероприятия гражданской обороны по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Оповещение населения об опасностях, возникающих в ЧС	**Основное содержание**	**4**	
	1 Характер проведения мероприятий гражданской обороны при чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Проведение аварийно- спасательных работ. Дегазация, дезактивация, дезинфекция – способы нейтрализации РВ,ОВ,БС. Формирование знаний о действиях при сигналах гражданской обороны.	2	ОК 01. ОК 03. ОК 07. ОК 08.
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.58-60.90-103		
	Практические занятия	2	
	3 Изготовление ватно - марлевой повязки		
Раздел № 2 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»		**22**	
Тема 6. Здоровье и как его сохранить.	**Основное содержание**	**4**	
	1 Сохранение здоровья и обеспечение личной безопасности. Определение основных понятий о здоровье и здоровом образе жизни.Определение основных факторов, влияющих на укрепление здоровья.	2	ОК 01. ОК 07. ОК 08.
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта		

	Практические занятия		2	
	4	Рациональное питание, расчет дневного рациона		
Тема 7. Первая помощь при кровотечениях и ранениях	**Основное содержание**		**6**	ОК 01. ОК 07. ОК 08. ПК 1.3 ПК 1.4
	1	Освоение основных понятий о состояниях, при которых оказывается первая помощь; моделирование ситуаций по оказанию первой помощи при несчастных случаях. Освоение алгоритма идентификации основных видов кровотечений, идентификация основных признаков ранений.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.49-70			
	Профессионально ориентированные практические занятия		4	
	5	Профилактика осложнений ран, полученных в процессе работы		
	6	Способы оказания первой помощи при травмах опорно- двигательного аппарата, полученных в процессе работы		
Тема 8.Первая медицинская помощь при тепловых и солнечных ударах, поражениях электрическим током	**Основное содержание**		**2**	ОК 01. ОК 07. ОК 08.
	1	Выявление отрицательного воздействия высоких температур на человека. Предупреждение развития перегревов. Причины и оказание первой помощи при ударе электрическим током.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр.70-84,89-98			
Тема 9. Первая помощь при воздействии высоких и низких температур	**Основное содержание**		**2**	ОК 01. ОК 07. ОК 08.
	1	Выявление отрицательного воздействия высоких температур на человека. Предупреждение развития перегревов. Первая помощь при воздействии низких температур.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.281-293			
II семестр			**46**	
Тема 10. Навыки проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. ПМП при ОСН и инсульте. Первая помощь при черепно-мозговой травме и повреждении	**Основное содержание**		**8**	ОК 01. ОК 07. ОК 08. ПК 1.3 ПК 1.4
	1	Освоение владением основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; правила проведении реанимации; определение симптомов инсульта и ОСН, освоение правил оказания первой помощи. Определение симптомов черепно-мозговых травм и повреждении позвоночника, освоение правил оказания первой помощи.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			

позвоночника	**Профессионально ориентированные практические занятия**		4	
	7	Правила наложения стерильных повязок при получении травм на рабочем месте		
	8	Способы проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца на рабочем месте.		
	Практические занятия		2	
	9	Правила оказания первой помощи при ожогах, замерзании и обморожении		
Раздел № 3 «Военная подготовка. Основы военных знаний»			**4**	
Тема 11. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	**Основное содержание**		**2**	ОК 02. ОК 03. ОК 06. ОК 07. ОК 08.
	1	Формирование представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы. Защита Отечества - долг и обязанность граждан России. Основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			
Тема 12.Основы обороны государства и воинская обязанность	**Основное содержание**		**2**	ОК 02. ОК 03. ОК 06. ОК 07. ОК 08.
	1	Роль обороны страны для мирного социально-экономического развития Российской Федерации. Характеристика роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обороне страны, борьбе с международным терроризмом. Современный облик Вооруженных Сил Российской Федерации. Освоение понятий «воинская обязанность» и «военная служба». Начальные знания в области обороны, основ военной службы.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			
Раздел № 4 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»			**6**	
Тема 13. Безопасность жизнедеятельности: ключевые понятия и значение для человека	**Основное содержание**		**2**	ОК 01. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07.
	1	Смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск», «культура безопасности жизнедеятельности». Источники и факторы опасности, их классификация; общие принципы безопасного поведения.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			
Тема 14. Опасные и чрезвычайные ситуации	**Основное содержание**		**4**	ОК 01. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07.
	1	Понятия опасной и чрезвычайной ситуации, сходство и различия опасной и чрезвычайной ситуации. Механизм перерастания повседневной ситуации в чрезвычайную ситуацию, правила поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях.	2	

	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			
	Самостоятельная работа		2	
	Выполнение докладов «Классификация ЧС», «Характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера, наиболее вероятных для данного района проживания», «Модели поведения в условиях чрезвычайной ситуации техногенного характера»			
Раздел № 5 «Безопасность в быту»			**4**	
Тема 15. Основные источники опасности в быту и их классификация	**Основное содержание**		**2**	ОК 01. ОК 07.
	1	Защита прав потребителя, сроки годности и состав продуктов питания. Бытовые отравления и причины их возникновения; признаки отравления, приёмы и правила оказания первой помощи. Правила комплектования и хранения домашней аптечки; бытовые травмы и правила их предупреждения, приёмы и правила оказания первой помощи.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			
Тема 16. Правила безопасного поведения в быту	**Основное содержание**		2	ОК 01. ОК 07.
	1	Правила обращения с газовыми и электрическими приборами. Правила поведения в подъезде и лифте. Условия и причины возникновения пожаров. Первичные средства пожаротушения. Правила вызова экстренных служб и порядок взаимодействия с ними, ответственность за ложные сообщения. Ситуации криминогенного характера. Правила поведения с малознакомыми людьми. Порядок действий при авариях на коммунальных системах.		
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			
Раздел № 6 «Безопасность на транспорте»			**4**	
Тема 17. Правила дорожного движения и их значение	**Основное содержание**		2	ОК 01. ОК 04. ОК 07.
	1	Формирование представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. Изучение правил дорожного движения, дорожных знаков и дорожных ситуаций.		
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			
Тема 18. Дорожно-транспортные	**Основное содержание**		2	ОК 01. ОК 04.
	1	Основные факторы риска возникновения дорожно-транспортных происшествий. Порядок действий очевидца дорожно-транспортного происшествия. Порядок действий		

происшествия и причины их возникновения		при пожаре на транспорте. Обязанности и порядок действий пассажиров при различных происшествиях на отдельных видах транспорта, в том числе вызванных террористическим актом. Приёмы и правила оказания первой помощи при различных травмах в результате чрезвычайных ситуаций на транспорте.		ОК 07.
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			
Раздел № 7 «Безопасность в общественных местах»			**4**	
Тема 19. Общественные места и их характеристики	**Основное содержание**		**2**	ОК 01. ОК 04. ОК 06. ОК 07.
	1	Потенциальные источники опасности в общественных местах. Правила вызова экстренных служб и порядок взаимодействия с ними. Массовые мероприятия и правила подготовки к ним. Порядок действий при беспорядках в местах массового пребывания людей. Порядок действий при попадании в толпу и давку. Порядок действий при обнаружении угрозы возникновения пожара. Порядок действий при эвакуации из общественных мест и зданий. Опасности криминогенного и антиобщественного характера в общественных местах, порядок действий при их возникновении.	2	
	Домашнее задание: Выполнение заданий кейса			
Тема 20. Опасности социально-психологического характера	**Основное содержание**		**2**	ОК 01. ОК 04. ОК 06. ОК 07.
	1	Возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.	2	
	Домашнее задание: Решение ситуационных задач			
Раздел № 8 «Безопасность в природной среде»			**4**	
Тема 21. Природные чрезвычайные ситуации и их классификация	**Основное содержание**		2	ОК 01. ОК 04. ОК 07.
	1	Опасности в природной среде: дикие животные, змеи, насекомые и паукообразные, ядовитые грибы и растения. Автономные условия. Порядок действий при автономном пребывании в природной среде. Правила ориентирования на местности, способы подачи сигналов бедствия. Природные пожары, их виды и опасности, факторы и причины их возникновения, порядок действий при нахождении в зоне природного пожара.		
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			
Тема 22. Правила безопасного поведения в горах, на	**Основное содержание**		2	ОК 01. ОК 04. ОК 07.
	1	Снежные лавины, их характеристики и опасности. Камнепады, их характеристики и опасности. оползни, их характеристики и опасности. порядок действий при		

водоёмах, при наводнении		обнаружении тонущего человека. Цунами, их характеристики и опасности. ураганы, смерчи, их характеристики и опасности. Грозы, их характеристики и опасности. Землетрясения и извержения вулканов, их характеристики и опасности. Правила безопасного поведения при неблагоприятной экологической обстановке (загрязнении атмосферы).		
	Домашнее задание: Moodle, тема 6, конспект лекции, решение теста			
Раздел № 9 «Безопасность в социуме»			**4**	
Тема23. Общение и его значение для человека, способы эффективного общения	**Профессионально ориентированное содержание**		2	ОК 01. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ПК 1.3 ПК 1.4
	1	Стресс и стрессовые ситуации на рабочем месте. Как снизить влияние стресса на поведение и общее состояние человека во время работы. Конфликт — особенности общения. Безопасность в социальных сетях. «Колумбайн» и «скулшутинг» — опасные враги общества. Противодействие вовлечению в криминальные сообщества.		
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			
Тема 24. Понятие «конфликт» и стадии его развития, факторы и причины развития конфликта	**Основное содержание**		2	ОК 01. ОК 04. ОК 06. ОК 07.
	1	Правила поведения для снижения риска конфликта и порядок действий при его опасных проявлениях. опасные формы проявления конфликта. Манипуляции в ходе межличностного общения, приёмы распознавания противозаконных проявлений манипуляции (мошенничество, вымогательство, подстрекательство к действиям, которые могут причинить вред жизни и здоровью, и вовлечение в преступную, асоциальную или деструктивную деятельность).		
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			
Раздел № 10 «Безопасность в информационном пространстве»			**4**	
Тема 25. «Цифровая среда» - понятия и определения	**Профессионально ориентированное содержание**		2	ОК 01. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ПК 1.3 ПК 1.4
	1	Характеристики и примеры информационных и компьютерных угроз, положительные возможности цифровой среды и безопасности в работе. Основные виды опасного и запрещённого контента в Интернете и его признаки.		
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			
Тема 26. Общие принципы безопасного поведения в личном цифровом	**Основное содержание**		2	ОК 01. ОК 04. ОК 06. ОК 07.
	1	Опасные явления цифровой среды. Правила кибергигиены. Правила цифрового поведения, необходимого для снижения рисков и угроз при использовании Интернета.		
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			

пространстве			
Раздел № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»		**4**	
Тема 27. Цели и формы проявления террористических актов	**Основное содержание**	2	ОК 01. ОК 04. ОК 06.
	1 Понятия «экстремизм» и «терроризм», их содержание, причины, возможные варианты проявления и последствия.Основы общественно-государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, контртеррористическая операция и её цели. Признаки вовлечения в террористическую деятельность, правила антитеррористического поведения.		
	Домашнее задание:Чтение и анализ конспекта		
Тема 28. Правила безопасного поведения в случае теракта	**Основное содержание**	2	ОК 01. ОК 04. ОК 06.
	1 Нападение террористов и попытка захвата заложников, попадание в заложники, огневой налёт, наезд транспортного средства, подрыв взрывного устройства.		
	Домашнее задание: Решение ситуационных задач		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**80**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинетаОснов безопасности и защиты Родины, оснащенного в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные печатные издания:

1. Хренников Б.О., Гололобов Н.В., Льняная Л.И. под ред. С.Н.Егорова Основы безопасности жизнедеятельности.10-11 классы: (базовый уровень).- М.: Издательство «Просвещение», 2022.- 256с.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Алексеев С.В., Данченко С.П., Костецкая Г.А., Ладнов С.Н. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы: базовый уровень. – М.: Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ, 2021. – 414 с.
2. Латчук В.Н., Марков В.В., Миронов С.К. и др. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс. Базовый уровень. – М.: ДРОФА, 2020. – 256 с.
3. Фролов М.П., Шолох В.П., Юрьева М.В., Мишин Б.И. Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень). 10 класс / Под ред. Воробьёва Ю.Л. – М.: АСТ. 2019. – 268 с.
4. Алексеев С.В., Данченко С.П., Костецкая Г.А., Ладнов С.Н. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы: базовый уровень. – М.: Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ, 2021. – 416 с.
5. Смирнов А.Т., Хренников Б.О. Основы безопасности жизнедеятельности. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (базовый уровень). 10-11 классы. / Под ред. Смирнова А.Т. – М.: Издательство «Просвещение», 2019 – 272 с.
6. Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / [В. А. Бондаренко [и др.]. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. – 150 с. https://new.znanium.com/catalog/product/995045
7. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО / [В. А. Бондаренко [и др.]. – 2-е изд. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. – 224 с. https://new.znanium.com/catalog/product/972438
8. Мурашова К., Кривец Н. Игра-тренажер «Экзамен для подростков». – М.: Дискурс, 2020. – 160 с.
9. Кагермазова Л.Ц. Возрастная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие
10. Барышков В.П., Гунибский М.Ш., Рыбаков О.Ю. Конфликтология: учебное пособие для специалистов. – М.: Проспект, 2021. – 336 с.
11. Бочарова, Н. И. Педагогика дополнительного образования. Обучение выживанию: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Бочарова, Е. А. Бочаров. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 174 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08521-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454510
12. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / В. С. Долгов. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 188 с. – ISBN 978-5-8114-3928-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/133903
13. Охрана труда: учебно-методическое пособие / Т. С. Иванова, Е. Ю. Гузенко, Ю. Л. Курганский [и др.]. - Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. - 88 с. - Текст:

электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1087921 (дата обращения: 11.07.2021). – Режим доступа: по подписке.

14. Экстренная допсихологическая помощь: практическое пособие
15. Оказание первой помощи пострадавшим: памятка ГУМЧС России

3.2.3 Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2026).
2. МВД РФ [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.mvd.ru сайт
3. Министерство обороны РФ [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.mil.ru сайт
4. ФСБ РФ [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.fsb. ru
5. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.mchs.gov.ru
6. Министерство здравоохранения РФ [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.minzdrav.gov.ru
7. Федеральная служба по труду и занятости (Роструд) [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.rostrud.gov.ru
8. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www. rospotrebnadzor.ru
9. Искусство выживания [Электронный ресурс] – режим доступа: http://anty-crim.boxmail.biz
10. Первая медицинская помощь [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.hsea.ru
11. Портал детской безопасности [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.meduhod.ru
12. Россия без наркотиков [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.spas-extreme.ru
13. Информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности) [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.obzh.info
14. Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.school-obz.org/
15. Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях [Электронный ресурс] – режим доступа: http://kombat.com.ua/stat.html
16. Автономное существование в природе – детям [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm
17. Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.consultant.ru
18. Справочная правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.garant.ru
19. ОАО НТЦ «Промышленная безопасность» [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.safety.ru
20. Межгосударственный совет по промышленной безопасности [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.mspbsng.org
21. Международная организация труда (МОТ) [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.ilo.org
22. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.edu.ru
23. Энциклопедия Википедия [Электронный ресурс] – режим доступа: http://ru.wikipedia.org

24. Академик. Словари и энциклопедии [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.dic.academic.ru

25. Электронная библиотека [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.booksgid.comBooksGid.

26. Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.globalteka.ru/index.html

27. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.window.edu.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.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Типы оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, П-о/с[11] Р 2, П-о/с Р 4, Р 5, Р 6, Р 7, Р 8, Р 9, Р 10, Р 11	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 3, Темы 11,12	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, П-о/с Р 3, Р 4	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, П-о/с Р 4, Р 7, Р 8, Р 9, Р 10, Р 11	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	Р 3, Темы 11,12 Р 4, Темы 13,14 Р 7, Темы 19,20	

[11] Профессионально ориентированное содержание.

поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 9, Темы 23,24 Р 10, Темы 25,26 Р 11, Темы 27,28	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	Р 1, П-о/с Р 2, П-о/с Р 3, Р 4, Р 5, Р 6, Р 7, Р 8, Р 9, Р 10	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Темы 1-5, П-о/с[12] Р 2, Темы 6-10, П-о/с Р 3, Темы 11,12	
ПК 1.3Сопровождать приемочные испытания системы и подсистемы	П-о/с Р1, Тема 2 Р1, Тема 4 Р2, Тема 7 Р2, Тема 10 Р9, Тема 23 Р10, Тема 25	
ПК 1.4Выполнять работы по вводу в эксплуатацию и сопровождению системы	Р1, Тема 2 Р1, Тема 4 Р2, Тема 7 Р2, Тема 10 Р9, Тема 23 Р10, Тема 2	

[12] Профессионально ориентированное содержание.

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности 09.02.08Интеллектуальные интегрированные системы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.09 Химия

Профиль обучения: технологический

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации учебной дисциплины

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина **«Химия»** является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы 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

Целью общего химического образования является: сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов, сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, развить умения использовать информацию химического характера из различных источников, сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов, 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

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[13]	**Дисциплинарные**[14]
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,	- 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

[13] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

[14] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с методикой преподавания дисциплины

	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	представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа	**В областиценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	- 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,

и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	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; - 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

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

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

1.2.3 Содержание дисциплины «Химия» ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей по специальности 09.02.08«Интеллектуальные интегрированные системы »и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы дисциплины	**80**
Основное содержание	**46**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	8
Профессионально ориентированное содержание	**26**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	18
Индивидуальный проект	**-**
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**
Самостоятельная работа	**6**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Формируемые компетенции
2 семестр				
Раздел 1. Неорганическая и общая химия			**34**	
Тема 1.1 Основные понятия и законы химии. Методы познания в химии	**Основное содержание**		**2**	ОК 02 ОК 04
	1	Понятия: химический элемент, вещество, молекула, валентность, индекс, коэффициент, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем. Основных законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон, формулирование их. Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов. Основные теоретические основы химии.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [1] стр. 74-78			
Тема 1.2 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Современное представление о строении атома	**Основное содержание**		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1	Сущность менделеевской и современной формулировок периодического закона Д.И. Менделеева. Причинно-следственные связи между строением атома и закономерностями изменений свойств элементов и образованных ими веществ в периодах и группах. Атом. Изотопы. Атомные орбитали. S-, P-элементы, особенности строения электронных оболочек атомов переходных элементов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [1] стр. 78-82			
Тема 1.3 Вещество. Химическая связь. Теория химической связи.	**Основное содержание**		**2**	ОК 01 ОК 02
	1	Качественный и количественный состав вещества. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия. объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природа химической связи (ионной, ковалентной, металлической. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов. Ионная связь. Катионы и анионы. Металлическая	2	

		связь. Водородная связь. Золи, гели, понятия о коллоидах		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [1] стр. 102-106			
Тема 1.4 Классификация химических реакции. Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз растворов и расплавов.	**Основное содержание**		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	1	Понятиями молярная масса, моль, молярный объем газообразных веществ, уравнение реакции, расчеты по формулам и уравнениям реакций.Сущность химических процессов.Классификация реакций по различным признакам. Понятия: окисление, восстановление, окислитель, восстановитель. Составление уравнений реакций и расстановка коэффициентов методом электронного баланса. Электролиз расплавов и растворов.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [1] стр. 96-100			
Тема 1.5 Вода как растворитель. Типы растворов. Теория электролитической диссоциации. Решение расчетных задач с использованием массовой доли растворенного вещества	**Основное содержание**		**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Понятия: растворы, электролит, неэлектролит, электролитическая диссоциация. Основные положения теории электролитической диссоциации. Явления, происходящие при растворении веществ, Разрушение кристаллической решетки, диссоциация, гидратация, диффузия Чистые вещества и смеси, Истинные растворы, Растворение как физико-химический процесс. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, Диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [1] стр. 92-96			
	Профессионально ориентированное содержание			
	1	Программное обеспечение для решения задач по химии	2	
	Домашнее задание: подготовить сравнительную характеристику существующих онлайн калькуляторов по химии и решить задачи			
	Самостоятельная работа		2	
	Решение задач на массовую долю			
Тема 1.6 Реакции ионного обмена, Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная.	**Основное содержание**		**6**	ОК 01 ОК 02 ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Реакции ионного обмена, идущие с образованием воды, осадка и газа. Возможностей протекания реакции. Среда растворов солей, образованных электролитами различной силы.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [1] стр. 120-134			
	Практические занятия		4	

Водородный показатель (РН)раствора. Гидролиз солей	1	Теория электролитической диссоциации		
	2	Качественные реакции на ионы		
Тема 1.7 Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Катализ. Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения	**Основное содержание**		**4**	ОК 01 ОК 02
	1	Задачи с использованием формул и уравнений. Характеристика различных веществ в свете теории электролитической диссоциации. Уравнения реакции, отражающих свойства и скорость химических процессов. Определение и математическое выражение скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов Тепловой эффект реакции, катализ, химическое равновесие. Правила смещения химического равновесия. Уравнения закона действующих масс.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [2] стр. 54-58			
	Практические занятия			
	3	Моделирование химического равновесия и способов его смещения	2	
Тема 1.8 Классификация неорганических соединений. Химические свойства основных неорганических соединений. Металлы. Неметаллы	**Основное содержание**		**10**	ОК 01 ОК 02 ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Характеристика свойств оснований и солей, оксидов, кислот в свете теории электролитической диссоциации. Уравнения реакций с участием неорганических соединений. Уравнения реакций, характеризующих свойства указанного металла. Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов, Общие способы получения металлов. Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии. Уравнений реакций, характеризующих свойства указанного неметалла.Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших неметаллов. Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов. Общая характеристика подгруппы галогенов	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [2] стр. 78-82			
	Профессионально ориентированное содержание		2	
	3	Разработка алгоритма современных способов добычи полезных ископаемых нашей страны		
	Домашнее задание: составить таблицу по регионам страны			
	Практические занятия		2	
	4	Металлы		

	Профессионально ориентированные практические занятия			
	5	Программное обеспечение ChemDraw(написание графических формул химических соединений)	2	
	Самостоятельная работа			
	Общая характеристика подгруппы галогенов. Составить таблицу влияния галогенов на живые организмы.		2	
3 семестр				
Раздел 2. Органическая химия			**46**	
Тема 2.1 Понятие органической химии Электронное строение атома углерода и водорода	**Основное содержание**		**2**	ОК 01 ОК 02
	1	Понятия: углеродный скелет, гомология, изомерия. Формулировка основных положений теории химического строения органических соединений. Теория строения органических соединений. Углеродный скелет. Радикалы. Функциональные группы. Гомологический ряд, гомологи. Структурная изомерия. Типы химических связей в молекулах органических соединений	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [1] стр. 8-12			
Тема 2.2 Предельные углеводороды.Химические свойства алканов	**Основное содержание**		**4**	ОК 01 ОК 02 ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Классификация реакций в органической химии. Зависимости свойств предельных углеводородов от состава и строения. Химические свойства основных классов органических соединений.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [1] стр. 12-16			
	Профессионально ориентированные практические занятия		2	
	6	Получение метана и изучение его химических свойств. Развитие информационных технологий и программного обеспечения в нефте- и газодобывающей промышленности		
Тема 2.3 Химические свойства алкенов и алкинов	**Основное содержание**		**4**	ОК 01 ОК 02 ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения алкенов и алкинов	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [1] стр. 16-20			
	Профессионально ориентированные практические занятия		2	
	7	Этилен. Получение, изучение свойств и применение в производстве синтетических материлов в России		
Тема 2.4 Химические свойства диенов и аренов	**Основное содержание**		**6**	ОК 01 ОК 02
	1	Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения диенов и аренов. Классификация химических реакций по различным признакам: замещения, окисления,	2	

		разложения, полимеризации		ПК 3.1 ПК 3.2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [1] стр. 20-24			
	Профессионально ориентированное содержание			
	4	Программное обеспечение производственных химических объектов	2	
	Домашнее задание: подготовить доклады на тему: «Программные продукты, используемые в производствах синтетических полимеров в Республике Башкортостан»			
	Профессионально ориентированные практические занятия		2	
	8	«Полимерные материалы и сплавы для деталей компьютерных систем» «Ознакомление со свойствами полиэтилена, каучука и резины» Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, материалы из каучука, полиэтилена, резины. Защита: представить проект		
Тема 2.5 Природные источники углеводородов: нефть и природный газ	**Основное содержание**		**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Основные источники углеводородов, способы переработки. Оценка влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы. Характеристика и общие химические свойства основных классов органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [1] стр. 24-27			
	Профессионально ориентированное содержание		2	
	5	Развитие информационных технологий и программного обеспечения в нефтехимическом производстве,подготовить сравнительную характеристику всех роботизированных устройств в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности		
	Домашнее задание: подготовить сравнительную характеристику программ, используемых в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности			
	Самостоятельная работа		2	
	Подготовка докладов и презентаций на тему: «Особенности добывания нефти в различных месторождениях»			

Тема 2.6 Спирты. Фенол. Альдегиды	**Основное содержание**		**5**	ОК 02 ОК 04 ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Названия спиртов по тривиальной и международной номенклатуре. Отражение состава этих соединений с помощью формул. Понятия: «функциональная группа» спиртов, «гомология» и «изомерия» в гомологическом ряду спиртов. Влияние спиртов на организм человека и окружающую среду. Влияние фенола, альдегидов на организм человека и окружающую среду. Характеристика веществ классов «Фенолы» и «Альдегиды». Знание функциональных групп в фенолах и альдегидах. Взаимное влияние атомов.		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [1] стр. 27-29, Подготовка сообщений и презентаций по темам: «Химия и пища», «Калорийность жиров, белков и углеводов», «Химия в повседневной жизни: моющие и чистящие средства», «Правила безопасной работы со средствами бытовой химии». «Химические вещества как строительные и поделочные материалы», «Вещества, используемые в полиграфии, живописи, скульптуре, архитектуре», «Экологически грамотное поведение в окружающей среде», «Оценка влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы»		3	
	Профессионально ориентированные практические занятия			
	9	Многоатомные спирты. Альдегиды. Составление графических формул Ассортимент продукции на рынке на основе фенол- формальдегидных смол Домашняя работа: выписать основной ассортимент деревостружечных комбинатов на территории г. Уфа	2	
Тема 2.7 Карбоновые кислоты	**Основное содержание**		**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Характеристика веществ гомологического ряда «Карбоновые кислоты». Функциональная группы карбоновых кислот, взаимное влияния атомов и групп атомов на свойства органических кислот. Уравнения реакций, характеризующих карбоновые кислоты как неорганических и органических кислот.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [1] стр. 32-36			
	Профессионально ориентированные практические занятия			
	10	Карбоновые кислоты. Использование в профессиональной деятельности	2	
Тема 2.8 Сложные эфиры. Жиры	**Основное содержание**		**4**	ОК 01
	1	Характеристика представителей класса сложных эфиров и жиров. Отражение	2	

		химических реакций этерификации и гидролиза сложных эфиров с помощью уравнений реакций. Классификация реакций как обратимых, с использованием условий для смещения химического равновесия)		ОК 02 ПК 3.1 ПК 3.2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [1] стр. 34-40			
	Профессионально ориентированные практические занятия			
	11	Сложные эфиры. Использование программного обеспечение для составления графических лекарственных формул поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: синтетические моющие средства Рынок вкусовых заменителей. Выгода для продавца и невыгода для здоровья человека	2	
Тема 2.9 Углеводы	**Основное содержание**		**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Характеристика состава, строения и свойств моносахаридов (глюкозы), дисахаридов (сахарозы), полисахаридов (крахмала и целлюлозы	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [1] стр. 48-50			
	Профессионально ориентированные практические занятия		2	
	12	Углеводы и их применение в быту и профессиональной деятельности виды сахара и его заменителей. Сахарный рынок Республики Башкортостан		
Тема 2.10 Азотосодержащие органические соединения: амины, аминокислоты, белки	**Основное содержание**		**5**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Характеристика азотсодержащих соединений: состава, строения (наличие функциональных групп), свойств. Взаимного влияния групп атомов. Свойства анилина. Качественная реакция на белки.	3	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [1] стр. 56-58, Подготовка сообщений и презентаций по темам:«Полимеры: пластмассы, каучуки, волокна».«Химия и здоровье», «Лекарства, витамины, гормоны, минеральные воды», «Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов», «Экспериментальные основы химии», «Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами», «Проведение химических реакций в растворах», «Проведение химических реакций при нагревании». «Химия и жизнь». «Важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки,			

	искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы»			
	Профессионально ориентированные практические занятия			
	13	Ознакомление со свойствами натуральных, химических волокони полимеров, используемых в современном мире	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			**2**	
Всего			**80**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета естественно-научных дисциплин, оснащенного в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания:

1. Журин А. А., Химия. 10-11 класс.: Акционерное общество «Издательство Просвещение», 2022г.

3.2.2. Дополнительные источники:

2. Рудзитис Г. Е., Фельдман Ф. Г.,Химия. Базовый уровень: электронная форма учебного пособия для СПО.: Акционерное общество «Издательство Просвещение», 2024г.

3. Химия. 10-11 класс. Под изд .Минченков Е.Е., Журин А.А.., Акционерное общество «Издательство Просвещение», 2024г.

3.2.3 Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа:для авторизованных пользователей — https://znanium.com/ (2026).

2. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: для авторизованных пользователей — https://e.lanbook.com/ (2026).

3. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: для авторизованных пользователей — https://book.ru/ (2026).

4. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: для авторизованных пользователей — https://ibooks.ru/ (2026).

5. Научная библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: для зарегистрированных пользователей — https://elibrary.ru/ (2026).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, путем устного опроса, проведения проверочных и контрольных работ, тестирования, при проведении зачета или экзамена.

Результаты обучения	**Раздел / Тема**	**Типы оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел **1**, Тема **1.2** Раздел **1**, Тема **1.3** Раздел **1**, Тема **1.4** Раздел **1**, Тема **1.5** Раздел **1**, Тема **1.6** Раздел **1**, Тема **1.7** Раздел **1**, Тема **1.8** Раздел **2**, Тема **2.1** Раздел **2**, Тема **2.2** Раздел **2**, Тема **2.3** Раздел **2**, Тема **2.4** Раздел **2**, Тема **2.5** Раздел **2**, Тема **2.7** Раздел **2**, Тема **2.8** Раздел **2**, Тема **2.9** Раздел **2**, Тема **2.10**	Устный опрос; Тестирование; Решение задач; Выполнение практической работы; Подготовка докладов; Самостоятельная работа; Выполнение и проверка виртуальных экспериментальных задач; Оценка правильности чтения по рельефно точечной системе обозначений Л. Брайля;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел **1**, Тема **1.1** Раздел **1**, Тема **1.2** Раздел **1**, Тема **1.3** Раздел **1**, Тема **1.4** Раздел **1**, Тема **1.5** Раздел **1**, Тема **1.6** Раздел **1**, Тема **1.7** Раздел **1**, Тема **1.8** Раздел **2**, Тема **2.1** Раздел **2**, Тема **2.2** Раздел **2**, Тема **2.3** Раздел **2**, Тема **2.4** Раздел **2**, Тема **2.5** Раздел **2**, Тема **2.6** Раздел **2**, Тема **2.7** Раздел **2**, Тема **2.8** Раздел **2**, Тема **2.9** Раздел **2**, Тема **2.10**	Устный опрос; Тестирование; Решение задач; Выполнение практической работы; Подготовка докладов; Самостоятельная работа; Выполнение и проверка виртуальных экспериментальных задач; Оценка правильности чтения по рельефно точечной системе обозначений Л. Брайля;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в	Раздел **1**, Тема **1.1** Раздел **1**, Тема **1.2**	Устный опрос; Тестирование;

коллективе и команде	Раздел **1**, Тема **1.4** Раздел **1**, Тема **1.5** Раздел **2**, Тема **2.5** Раздел **2**, Тема **2.6** Раздел **2**, Тема **2.9** Раздел **2**, Тема **2.10**	Решение задач; Выполнение практической работы; Подготовка докладов; Самостоятельная работа; Выполнение и проверка виртуальных экспериментальных задач; Оценка правильности чтения по рельефно точечной системе обозначений Л. Брайля;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел **1**, Тема **1.2** Раздел **2**, Тема **2.5** Раздел **2**, Тема **2.7**	Устный опрос; Тестирование; Решение задач; Выполнение практической работы; Подготовка докладов; Самостоятельная работа; Выполнение и проверка виртуальных экспериментальных задач; Оценка правильности чтения по рельефно точечной системе обозначений Л. Брайля;
ПК 3.1. Разрабатывать программные модули для интеллектуальных интеграционных решений	Раздел **1**, Тема **1.5** Раздел **2**, Тема **1.6** Раздел **1**, Тема **1.7** Раздел **1**, Тема **1.8** Раздел **2**, Тема **2.2** Раздел **2**, Тема **2.3** Раздел **2**, Тема **2.4** Раздел **2**, Тема **2.5** Раздел **2**, Тема **2.6** Раздел **2**, Тема **2.7** Раздел **2**, Тема **2.8** Раздел **2**, Тема **2.9**	Тестирование; Выполнение и проверка виртуальных экспериментальных задач; Оценка правильности чтения по рельефно точечной системеобозначений Л. Брайля;

	Раздел **2**, Тема **2.10**	
ПК 3.2. Выполнять отладку программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений с использованием специализированных программных средств	Раздел **1**, Тема **1.5** Раздел **2**, Тема **1.6** Раздел **1**, Тема **1.7** Раздел **1**, Тема **1.8** Раздел **2**, Тема **2.2** Раздел **2**, Тема **2.3** Раздел **2**, Тема **2.4** Раздел **2**, Тема **2.5** Раздел **2**, Тема **2.6** Раздел **2**, Тема **2.7** Раздел **2**, Тема **2.8** Раздел **2**, Тема **2.9** Раздел **2**, Тема **2.10**	Тестирование; Выполнение и проверка виртуальных экспериментальных задач; Оценка правильности чтения по рельефно точечной системе обозначений Л. Брайля;

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности 09.02.08Интеллектуальные интегрированные системы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.10 Биология

Профиль обучения: технологический

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации учебной дисциплины

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина **«Биология»** является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности09.02.08**«**Интеллектуальные интегрированные системы**»**

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Целью общего биологического образования является: сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений, сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием, развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников, сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний, сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[15]	**Дисциплинарные**[16]
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	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов

[15] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022), формируемые общеобразовательной дисциплиной

[16] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	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	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; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК 02. Использовать современные средства	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего	сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы);

поиска, анализа и интерпретации информации и информационные 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; - 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	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 источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического

команде	**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	эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	**В областиэкологического 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	сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	

1.2.3 Содержание дисциплины «Биология» ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей по специальности09.02.08«Интеллектуальные интегрированные системы»и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы дисциплины	**42**
Основное содержание	**22**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	-
Профессионально ориентированное содержание	**16**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	-
Индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**
Самостоятельная работа	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Биология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Формируемые компетенции
4 семестр		**40**	
Тема 1 Основные понятия и Биология как наука. Методы научного познания	**Основное содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 3.1 ПК 3.2
	1 Объект изучения биологии - живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 7-24		
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	1 Программное обеспечение бионических объектов		
	Домашнее задание: подготовить таблицу сравнения бионических протезов		
Тема 2 Клетка. Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке	**Основное содержание**	**3**	ОК 01 ОК 02
	1 Развитие знаний о клетке (Р. Гук, Р. Вирхов, К. Бэр, М. Шлейден И Т. Шванн). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека. Создание программного обеспечения для медицинских учреждений	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 26-33; Проанализировать ПО детских и взрослых медицинские учреждения города Уфы		
	Самостоятельная работа	1	
	Составление таблицы «Химические элементы клетки»		
Тема 3 ДНК - носитель наследственной информации. Ген. Генетический код	**Профессионально ориентированноесодержание**	**2**	ОК 02 ОК 04 ПК 3.1 ПК 3.2
	2 Строение и функции хромосом. ДНК - носитель наследственной информации. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код. Составление генетических карт и анализ генетической информации	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 35-47; Проанализировать пять генетических карт по растениям и животным		

Тема 4 Строение клетки	**Основное содержание**		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	1	Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы - неклеточные формы. Проведение биологических исследований: наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание; сравнение строения клеток растений и животных; приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Составление алгоритма для всех живых клеток (растений, животных, грибов, вирусов и т.д.)	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 48-54; Составить таблицу для вирусов			
Тема 5 Организм. Обмен веществ и превращения энергии - свойства живых организмов	**Профессионально ориентированное содержание**		**2**	ОК 01 ОК 02 ПК 3.1 ПК 3.2
	3	Организм - единое целое. Многообразие организмов. Обмен веществ и превращения энергии - свойства живых организмов. Проектирование взаимосвязи избытка или недостатка элемента и здоровья человека	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 54-60; Оформить биоэлементы в виде таблицы			
Тема 6 Деление клетки - основа роста, развития и размножения организмов. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез)	**Основное содержание**		**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Деление клетки - основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение. Оплодотворение, его значение. Искусственное оплодотворение у растений и животных. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 61-70			
	Профессионально ориентированное содержание			
	4	Современные информационные технологии для считывания генетической информации	2	
	Домашнее задание: подготовить презентации о информационном проектировании генетических ножниц			
Тема 7 Генетика – наука о закономерностях наследственности	**Основное содержание**		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	1	Наследственность и изменчивость - свойства организмов. Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Генетические карты в разных странах мира	2	

и изменчивости организмов	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 92-99; Анализ генетической карты своей семьи			
Тема 8 Закономерности наследования, установленные Г. Менделем	**Профессионально ориентированное содержание**		**3**	ОК 02 ОК 04 ПК 3.1 ПК 3.2
	5	Г. Мендель - основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. Использование программного обеспечения для изучения генетических заболеваний	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 70-76; Знаменитые программисты и их особенности			
	Самостоятельная работа		1	
	Решение задач на первый, второй и третий законы Менделя			
Тема 9 Хромосомная теория наследственности	**Основное содержание**		**2**	ОК 02 ОК 04
	1	Современные представления о гене и геноме	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 125-132			
Тема 10 Наследственная и ненаследственная изменчивость	**Профессионально ориентированное содержание**		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 3.1 ПК 3.2
	6	Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Взаимосвязь генетических заболеваний и особенности умственной деятельности	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 146-159; Составление алгоритма для улучшения жизнедеятельности человека			
Тема 11 Селекция	**Основное содержание**		**2**	ОК 01 ОК 02
	1	Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор. Использование программного обеспечения для создания новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.165-171; Подготовить карту для домашних животных (кошки, собаки)			
Тема 12 Биотехнология, ее достижения	**Основное содержание**		**4**	ОК 01 ОК 02 ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека). Проведение биологических исследований: выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их	2	

		родства, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм; составление простейших схем скрещивания; решение элементарных генетических задач; анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 182-199			
	Профессионально ориентированное содержание		2	
	7	Использование программного обеспечения для создания графических формул лекарственных средств		
	Домашнее задание: подготовить ментальную карту по теме «Программы ChemDraw»			
Тема 13 История эволюционных идей	**Основное содержание**		**1**	ОК 01 ОК 02
	1	История эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ж.Б. Ламарка, эволюционной теории Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира	1	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.206-222			
Тема 14 Вид	**Основное содержание**		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	1	Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 206-222			
Тема 15 Гипотезы происхождения жизни	**Основное содержание**		**1**	ОК 01 ОК 02
	1	Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Эволюция человека. Проведение биологических исследований: описание особей вида по морфологическому критерию; выявление приспособлений организмов к среде обитания; анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.	1	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 263-274			
Тема 16	**Основное содержание**		**4**	

Экосистемы. Биосфера	1	Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Эволюция биосферы. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде. Проведение биологических исследований: выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности; исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 3.1 ПК 3.2
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 325-355			
	Профессионально ориентированное содержание		2	
	8	Геоинформационные технологии для защиты окружающей среды		
	Домашняя работа: подготовить доклады на тему: «Алгоритм создания путеводителя в заповедной зоне»			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			**2**	
Всего			**42**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета естественно-научных дисциплин, оснащенного в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1.Основные печатные издания:

1. Биология.10-11 класс. Вахрушев А.А., Бурский О.В., Раутиан А.С.: ООО «Баласс», 2023 год.

2. Агафонова И.Б., Каменский А.А., Сивоглазов В.И., Биология. Учебное пособие для СПО.: Акционерное общество «Издательство Просвещение», 2024г.

3. Константинов В. М., Резанов А. Г., Фадеева Е. О., Общая биология: учебник для студ. образоват. учереждений сред. проф. образования.: образовательно-издательский центр «Академия», 2024г.

3.2.2.Дополнительные источники:

1. Общая биология. Сивоглазов В.И., Ахафанова И.Б., ООО «Дрофа», 2023 год

2. Биология. 11 класс. Беляев Д.К., Дымшиц К.М., Просвещение. 2022 год.

3.2.3 Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: для авторизованных пользователей — https://znanium.com/ (2026).
2. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: для авторизованных пользователей — https://e.lanbook.com/ (2026).
3. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: для авторизованных пользователей — https://book.ru/ (2026).
4. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: для авторизованных пользователей — https://ibooks.ru/ (2026).
5. Научная библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: для зарегистрированных пользователей — https://elibrary.ru/ (2026)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, путем устного опроса, проведения проверочных и контрольных работ, тестирования, при проведении зачета или экзамена.

Результаты обучения	**Раздел / Тема**	**Типы оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема **1 П-о/с** Тема **2** Тема **4** Тема **5 П-о/с** Тема **6 П-о/с** Тема **7** Тема **10 П-о/с** Тема **11** Тема **12 П-о/с** Тема **13** Тема **14** Тема **15** Тема **16 П-о/с**	Устный опрос; Тестирование; Решение задач; Подготовка докладов; Самостоятельная работа; Выполнение и проверка виртуальных экспериментальных задач; Оценка правильности чтения по рельефно точечной системе обозначений Л. Брайля
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема **1 П-о/с** Тема **2** Тема **3 П-о/с** Тема **4** Тема **5 П-о/с** Тема **6 П-о/с** Тема **7** Тема **8 П-о/с** Тема **9** Тема **10 П-о/с** Тема **11** Тема **12 П-о/с** Тема **13** Тема **14** Тема **15** Тема **16 П-о/с**	Устный опрос; Тестирование; Решение задач; Подготовка докладов; Самостоятельная работа; Выполнение и проверка виртуальных экспериментальных задач; Оценка правильности чтения по рельефно точечной системе обозначений Л. Брайля
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема **1 П-о/с** Тема **3 П-о/с** Тема **6 П-о/с** Тема **8 П-о/с** Тема **9** Тема **10 П-о/с** Тема **14**	Устный опрос; Тестирование; Решение задач; Подготовка докладов; Самостоятельная работа; Выполнение и проверка виртуальных экспериментальных задач Оценка правильности

		чтения по рельефно точечной системе обозначений Л. Брайля
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема **4** Тема **6 П-о/с** Тема **7**	Устный опрос; Тестирование; Решение задач; Подготовка докладов; Самостоятельная работа; Выполнение и проверка виртуальных экспериментальных задач; Оценка правильности чтения по рельефно точечной системе обозначений Л. Брайля
ПК 3.1.Разрабатывать программные модули для интеллектуальных интеграционных решений	Тема **1 П-о/с** Тема**3 П-о/с** Тема**5 П-о/с** Тема **6 П-о/с** Тема**8 П-о/с** Тема**10 П-о/с** Тема **12 П-о/с** Тема **16 П-о/с**	Тестирование; Выполнение и проверка виртуальных экспериментальных задач; Оценка правильности чтения по рельефно точечной системе обозначений Л. Брайля
ПК 3.2. Выполнять отладку программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений с использованием специализированных программных средств	Тема **1 П-о/с** Тема**3 П-о/с** Тема**5 П-о/с** Тема **6 П-о/с** Тема**8 П-о/с** Тема**10 П-о/с** Тема **12 П-о/с** Тема **16 П-о/с**	Тестирование; Выполнение и проверка виртуальных экспериментальных задач; Оценка правильности чтения по рельефно точечной системе обозначений Л. Брайля

Приложение2.11
к программе СПО 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.01 Математика

Профиль обучения: технологический

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации учебной дисциплины

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО поспециальности**09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы»**

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины **«Математика»** направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	-владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с

[17] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина

[18] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (Проб) нумеруются в соответствии ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.)

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
	- 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	использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
		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,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
		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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
		для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов; - уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; - уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
		для решения задач; -уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
		-уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; - уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
		рекуррентных формул; - уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; - уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; - уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
		данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; - уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
		плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; - уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
		параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя; - уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
		интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера; - умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность	- 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;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
	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	- уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	В области духовно-нравственного	- уметь оперировать понятиями:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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	рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
	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	середины отрезка, расстояние между двумя точками
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями:	- 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
	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	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 свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
		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	- 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,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
	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	прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с 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	уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; -уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
	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	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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
	символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности	- 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[17]	Дисциплинарные[18]
	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	наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы

1.2.3 Содержание дисциплины «Математика» ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы» и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы.

ПК 2.1. Осуществлять мониторинг функционирования интеграционного решения

ПК 3.1 Разрабатывать программные модули для интеллектуальных интеграционных решений.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы дисциплины	**290**
Основное содержание	**190**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	190
практические занятия	-
Профессионально ориентированное содержание	70
в т. ч.:	
практические занятия	-
Индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация (экзамен)	**18**
Самостоятельная работа	**12**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование тем и/или вида учебной деятельности обучающихся	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем в часах**	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	**2**	**3**	4
1 семестр		**114**	
Раздел 1. Алгебра		**106**	
Тема 1.1 Введение	**Профессионально ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Роль и место математики в современном мире.Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности		
	Домашнее задание: написать конспект		
Тема 1.2 Числа и вычисления. Выражения и преобразования	**Профессионально ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения, проведение расчетов в специальности.		
	Домашнее задание: Решение задач [2] гл.2 §1, 2		
Тема 1.3 Функции, их свойства. Способы задания функций	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 5		

Тема 1.4 Степенная функция, ее свойства	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств		
	Домашнее задание: Решение задач[1] § 5		
Тема 1.5Корень n-ой степени и его свойства	**Профессионально ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Свойства корня n-ой степени. Преобразование числовых и буквенных выражений, включающих степени и радикалы. Преобразования выражений, включающих операции возведения в степень. Функции $y = \sqrt[n]{x}$, их свойства и графики.		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 5		
Тема 1.6 Степень с рациональным показателем и ее свойства	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Понятие степени с рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики		
	Домашнее задание: Работа с учебником гл.4 [2] §7		
Самостоятельная работа	Работа с учебным материалом [1] § 6, тема «Графики дробно-линейных функций», решение вариативных задач и упражнений	2	
Тема 1.7Линейные и рациональные уравнения. Решение систем уравнений с двумя неизвестными	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Решение линейных и рациональных уравнений. Решение систем уравнений с двумя неизвестными (простейшие типы). Понятия: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы. Метод Гаусса.		
	Домашнее задание: Решение задач гл. 4 [2] §7, [1] §7		
Тема 1.8 Линейные, рациональные неравенства. Решение систем неравенств с	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Решение линейных и рациональных неравенств. Основные приемы решения		

одной переменной	неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной прямой множества решений неравенств. Равносильность неравенств. Решение систем неравенств с одной переменной.		ОК 07
	Решение задач: [1] § 6		
Тема 1.9 Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений	**Профессионально ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Решение текстовых задач профессионального содержания		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 8		
Тема 1.10 Квадратные уравнения	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Решение квадратных уравнений. Неполные квадратные уравнения. Уравнения, сводящиеся квадратным. Равносильность уравнений. Графический метод решения уравнений		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 8		
Тема 1.11 Квадратные неравенства.	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Решение квадратных неравенств. Метод интервалов, функционально-графический метод решения неравенств: метод парабол		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 8		
Тема 1.12 Иррациональные уравнения	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Решение иррациональных уравнений. Основные приемы решения. Использование свойств и графиков степенных функций при решении иррациональных уравнений		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 9		
Тема 1.13 Иррациональные	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02,

неравенства	Решение иррациональных неравенств. Использование свойств и графиков степенных функций при решении иррациональных неравенств		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Домашнее задание Решение задач [1] §9		
Тема 1.14 Уравнения и неравенства с модулем	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем		
	Домашнее задание: Решение задач [1] упражнений к гл.2		
Тема 1.15 Показательная функция при освоении специальности	**Профессионально ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Показательная функция (экспонента), ее свойства и график. Использование свойств и графика показательной функции при решении уравнений и неравенств в задачах специальности		
	Домашнее задание: Работа с учебником [1] §11		
Тема 1.16 Показательные уравнения	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Решение показательных уравнений, основные приемы их решения. Использование свойств и графиков показательных функций при решении уравнений		
	Домашнее задание: Решение задач [1] §12		
Тема 1.17 Показательные неравенства	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Решение показательных неравенств. Использование свойств и графиков показательных функций при решении неравенств. Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций		

	Домашнее задание: Решение задач [1] § 13		
Тема 1.18 Системы показательных уравнений и неравенств	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Решение систем показательных уравнений и неравенств. Основные приемы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Использование свойств и графиков показательной функции при решении систем уравнений и неравенств		
	Домашнее задание: Решение задач [1] упражнения к гл. 3		
Тема 1.19 Логарифм числа, использование его в профессиональной области	**Профессионально ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Вычисление логарифмов. Преобразования числовых и буквенных выражений, включающих логарифмы в природе и технике		
	Домашнее задание: Решение задач [1] §15		
Тема 1.20 Основное логарифмическое тождество	**Содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Преобразования числовых и буквенных выражений, включающих логарифмическое тождество		
	Домашнее задание Решение задач [1] §15		
Тема 1.21 Свойства логарифмов	**Содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Логарифм произведения, частного, степени. Преобразования выражений с помощью свойств логарифмов, операции логарифмирования. Выполнение практических расчетов по формулам, содержащим логарифмы. Преобразования выражений, включающих операции логарифмирования.		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 16		
Тема 1.22 Десятичный и	**Основное содержание**		ОК 01, ОК 02,

натуральный логарифмы, число е	Определение натурального и десятичного логарифмов, выполнение практических расчетов с использованием простейших вычислительных устройств	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Домашнее задание: Решение задач [1] §17		
Тема 1.23 Переход к новому основанию в логарифме	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Вычисление логарифмов с помощью формул перехода, выполнение практических расчетов с использованием простейших вычислительных устройств		
	Домашнее задание: Решение задач [1] §17		
Тема 1.24 Логарифмическая функция, ее свойства и график.	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Определение логарифмической функция, свойства и график. Использование свойств и графика логарифмической функции при решении уравнений и неравенств		
	Домашнее задание Решение задач [1] §18		
Тема 1.25 -1.26 Логарифмические уравнения	**Основное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Решение логарифмических уравнений. Основные приемы решения. Использование свойств и графика логарифмической функции при решении логарифмических уравнений.		
	Домашнее задание Решение задач [1] §19		
Тема 1.27 Логарифмические неравенства	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Решение логарифмических неравенств. Основные приемы решения. Использование свойств и графиков логарифмической функции при решении логарифмических неравенств. Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для		

	монотонных функций		
	Домашнее задание Решение задач [1] §20		
Тема 1.28 Системы логарифмических уравнений и неравенств	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Решение систем логарифмических уравнений и неравенств. Основные приемы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Использование свойств и графиков функций при решении систем логарифмических уравнений и неравенств		
	Домашнее задание. Решение задач [1] упражнения к гл.4		
Тема 1.29 Логарифмы в природе и технике	**Профессионально ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Применение логарифма в профессиональной деятельности. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства.		
	Домашнее задание Решениезадач [1] § 21,22		
Тема 1.30 Комплексные числа	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Понятие комплексного числа, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Геометрическая интерпретация комплексных чисел. Форма записи комплексного числа: алгебраическаяи тригонометрическая. Арифметические действия с комплексными числами.		
	Домашнее задание: Решение задач [4],гл. 14, §1-3, № 6,12, 23,26,36,39,40		
Тема 1.31 Применение комплексных чисел	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел		
	Домашнее задание: Решение задач [4],гл. 14, §1-3, № 6,12, 23,26,36,39,40		

Тема 1.32 Основы тригонометрии. Радианная и градусная мера угла.	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Основы тригонометрии. Числовая окружность на координатной плоскости. Радианная мера угла, связь с градусной мерой. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 31		
Тема 1.33 Основные тригонометрические тождества**.** Формулы приведения	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и - α Формулы приведения Преобразование выражений, содержащих тригонометрические функции с помощью формул приведения		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 28		
Тема 1.34 Формулы сложения и вычитания Тригонометрические функции двойного угла половинного угла	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Синус, косинус, тангенс и котангенс двойного. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразование тригонометрических выражений с использованием формул двойного угла Преобразование тригонометрических выражений с использованием формул половинного угла		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 29,30		
Тема 1.35 Формулы произведения. Формулы суммы и разности	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 0
	Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Изучение основных формул тригонометрии: формулы сложения, разности, преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму и применение при вычислении значения тригонометрического выражения и его упрощения.		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 32		

Тема 1.36 Арккосинус числа. Решения уравнения *cost = a*	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Определение арккосинуса числа, вычисление значений выражений, содержащих арккосинус. Решение уравнения*cost = a* (общий и частные случаи.		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 33		
Тема 1.37 Арксинус числа. Решения уравнения *sint = a*.	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Определение арксинуса. вычисление значений выражений, содержащих арксинус. Решение уравнения *sint = a* (общий и частные случаи)		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 34		
Тема 1.38 Арктангенс, арккотангенс числа. Решения уравнения *tgx = a, ctgx=a*	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Определение арктангенса и арккотангенса числа. Решение простейших уравнений *tgx = a, ctgx=a*		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 35		
Самостоятельная работа обучающихся	Подготовка доклада по теме «Тригонометрические функции в природе, строительстве, спорте»	2	
Тема 1.39 Простейшие тригонометрические уравнения	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Решение простейших тригонометрических уравнений		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 33-35		
Тема 1.40-1.41 Тригонометрические уравнения	**Основное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Решение тригонометрических уравнений, методы их решения (разложение на множители, метод подстановка, применение формул тригонометрии)		

	Домашнее задание:Решение задач [1] § 36		
Тема 1.42 Простейшие тригонометрические неравенства	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Решение простейших тригонометрических неравенств, методы их решения (применение тригонометрического круга)		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 37		
Тема 1.43 Тригонометрические функции *y=sinx, y= cosx*	**Профессионально-ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Тригонометрические функции *y=sinx, y= cosx*, их свойства и графики, периодичность, применение их в профессиональной области		
	Домашнее задание: Решение задач [1] §38-41		
Тема 1.44 Тригонометрические функции *y=tgx, y=ctgx*	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Тригонометрические функции*y=tgx, y=ctgx*, их свойства и графики, периодичность, основной период		
	Домашнее задание: Решение задач [1] §38,39,42		
Тема 1.45-1.46 Преобразования графиков тригонометрических функций. Гармонические колебания.	**Основное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Построение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков: сдвиг вдоль оси ОХ и ОУ, растяжение и сжатие вдоль осей координат. Примеры гармонических колебаний для описания процессов в физике		
	Домашнее задание: Решение задач [1] §38-42		
Тема 1.47 Описание производственных процессов с помощью графиков	**Профессионально-ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных		

тригонометрических функций.	задачах		ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Домашнее задание: Решение задач [1] §38-42		
Тема 1.48 Обратные тригонометрические функции	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики		
	Домашнее задание: Решение задач [1] §38-42		
Тема 1.49-1.50 Системы тригонометрических уравнений	**Основное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Системы простейших тригонометрических уравнений		
	Домашнее задание: Решение задач [1] §38-42		
Тема 1.51 Решение задач.	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ОК 07
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств, в том числе с использованием свойств функций		
	Домашнее задание: подготовка к экзамену		
Промежуточная аттестация (экзамен -1 семестр)		**8**	
2 семестр		**176**	
Раздел 2. Начала математического анализа		**58**	
Тема 2.1 Предел последовательности. Теоремы о пределах	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Вычисление пределов последовательностей		

	Домашнее задание: Решениезадач [2] гл. 5 § 24, 252 конспект		
Тема 2.2 Предел функции. Непрерывность функции	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Понятие о пределе функции в точке. Поведение функции на бесконечности. Вычисление пределов. Понятие о непрерывности функции. Основные теоремы о непрерывных функциях.		
	Домашнее задание: Решение задач [2] гл. 5 § 26		
Тема 2.3 Производная функции. Производная степенной функции	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Понятие о производной функции, ее физический смысл. Вычисление производной на основе определения (алгоритм в три шага). Производная степенной функции		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 44,45		
Тема 2.4 Правила дифференцирования	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Производные суммы, разности, произведения, частного функций		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 46		
Тема 2.5 Решение профессиональных задач с помощью производных основных элементарных функций	**Профессионально ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Производные показательной и логарифмической функций		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 47		
Тема 2.6Производные основных элементарных функций	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Производные тригонометрических функций		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 47		

Тема 2.7 Производная обратной функции	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Дифференцирование обратной функции. Производные обратных тригонометрических функций		
	Домашнее задание: Решение задач [2] гл. 4 § 4		
Тема 2.8 Производная сложной функции	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Понятие сложной функции (композиции функций). Дифференцирование сложной функции.		
	Домашнее задание: Решение задач [2] гл. 4 § 4		
Тема 2.9Геометрический смысл производной.	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Геометрический смысл производной. Использование производной при решении текстовых, геометрических задач		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 48		
Тема 2.10Уравнение касательной к графику функции	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Уравнение касательной к графику функции. Использование производной при решении текстовых, геометрических задач		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 48		
Тема 2.11Промежутки возрастания и убывания функции	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Применение производной для исследования функции на монотонность		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 49		
Тема 2.12Экстремумы функции	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Экстремум функции, точки экстремума (локального максимума и минимума). Применение производной для исследования функции на экстремумы		

	Домашнее задание: Решение задач [1] § 50		
Тема 2.13 Вторая производная. Выпуклость графика функции	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Физический и геометрический смысл производной второй производной. Исследование графика на выпуклость графика функции и точки перегиба. Графическая интерпретация.		
	Домашнее задание: Решение задач [1] §53		
Тема 2.14-2.15Применение производной к исследованию функций и построению графиков	**Основное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Применение производной к исследованию функций и построению графиков производной		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 51		
Тема 2.16 -2.17 Наибольшее и наименьшее значение функции на отрезке	**Основное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Применение производной для нахождения наибольших и наименьших значений величин		
	Домашнее задание: Решение задач [1] §52		
Тема 2.18Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	**Профессионально ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах профессиональной области		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 52,59 [2] гл.5 § 32		
Самостоятельная работа обучающихся	Решение задач на использование производных в решении уравнений и неравенств, в текстовых, физических и геометрических задачах, нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком	2	
Тема 2.19-2.20Первообразная и	**Основное содержание**	4	ОК 01, ОК 02,

неопределенный интеграл	Определение первообразной и неопределенного интеграла. Таблица неопределенных интегралов Свойства неопределенного интеграла.		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Домашнее задание: Решение задач [1] §54		
Тема 2.21-2.22Методы интегрирования в неопределенном интеграле	**Основное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Метод непосредственного интегрирования в неопределенном интеграле. Метод подстановки		
	Домашнее задание: Решение задач [2] гл. 5 § 3		
Тема 2.23-2.24Определенный интеграл. Методы интегрирования в определенном интеграле	**Основное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Понятие определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Геометрический смысл определенного интеграла. Методы интегрирования в определенном интеграле		
	Домашнее задание Решениезадач [1] § 55, 57		
Тема 2.25 - 2.26Геометрическийсмысл определенного интеграла. Криволинейная трапеция и ее площадь	**Основное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Практическое применение определенного интеграла для нахождения площадей плоских фигур		
	Домашнее задание: Решениезадач [1] § 56,58		
Тема 2.27-2.28Применение определенного интеграла в решении прикладных задач	**Профессионально ориентированное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей, применением интегралов в профессиональных задачах		
	Домашнее задание: Решение задач [1] §59, решение упражнений к главе 10		
Раздел 3. Основы дискретной математики		**12**	
Тема 3.1 Множества. Операции	**Профессионально ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 02,

с множествами	Операции с множествами. Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами.Решение прикладных задач		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Домашнее задание: выучить конспект		
Тема 3.2 Элементы теории графов	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости		
	Домашнее задание: выучить конспект		
Тема 3.3-3.4 Решениезадач на множества, графы и их применение	**Профессионально ориентированное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Операции с множествами. Описание реальных ситуаций с помощью множеств. Применение графов к решению задач		
	Домашнее задание: выучить конспект		
Тема 3.5 - 3.6 Основные понятия комбинаторики	**Основное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Перестановки, размещения, сочетания.		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 60-63		
Раздел 4. Элементы теории вероятностей и статистики		**20**	
Тема 4.1-4.2 Опыт и событие, виды событий, операции над событиями	**Основное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Вероятностный характер различных процессов и закономерностей окружающего мира. События и опыт, виды событий: элементарные и сложные события. Противоположные события. Совместные и несовместные события. Сумма событий, произведение событий.		
	Домашнее задание: Решениезадач [1] § 65,66		
Самостоятельная работа обучающихся	Работа с учебником, решение задач по темам: «Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля» [1] § 64	2	

Тема 4.3-4.4 Вероятность события. Теоремы сложения и умножения вероятностей в профессиональных задачах	**Профессионально ориентированное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Вероятность и статистическая частота наступления события. Классическое определение вероятности события. Рассмотрение случаев и вероятность суммы несовместных событий, вероятность противоположного события. Понятие о независимости событии		
	Домашнее задание: Решениезадач [1] § 67- 70		
Тема 4.5 Вероятность в профессиональных задачах	**Профессионально ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Вероятность в профессиональных задачах		
	Домашнее задание: Решениезадач [1] § 67- 70		
Тема 4.6 - 4.7 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	**Основное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики.		
	Домашнее задание: Решение задач [1] § 71		
Тема 4.8-4.9 Задачи математической статистики. Элементы статистики в графиках и диаграммах на практике	**Профессионально ориентированное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Понятие о задачах математической статистики. Табличное и графическое представление данных. Числовые характеристики рядов данных.		
	Домашнее задание: Решениезадач [1] § 72		
Раздел 5. Геометрия		**64**	
Тема 5.1 Векторы в	**Основное содержание**	2	ОК 02, ОК 03,

пространстве.	Определение вектора. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов и умножение вектора на число. Коллинеарные векторы. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Компланарные векторы. Разложение по трем некомпланарным векторам. Количественные расчеты		ОК 04, ОК 07
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл. 4 § 1-3		
Тема 5.2 Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	**Профессионально ориентированное содержание**	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Декартовы координаты в пространстве. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Формула расстояния между двумя точками. Угол между векторами. Количественные расчеты.		
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл. 4 § 1-3, гл. 5 § 1-2		
Тема 5.3 Уравнения сферы и плоскости.	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Уравнения сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере. Формула расстояния от точки до плоскости		
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл. 6 § 3		
Тема 5.4 Стереометрия.Прямые и плоскости в пространстве	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Понятие об аксиоматическом способе построения геометрии. роль аксиоматики в математике; возможность построения математических теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практики. Возможности геометрии для описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения Основные понятия стереометрии (точка, прямая, плоскость, пространство). Аксиомы стереометрии. Следствия из аксиом. Прямые и плоскости в пространстве		
	Домашнее задание: Решение задач [3] введение		
Тема 5.5 Параллельность	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 03,

прямых, параллельность прямой и плоскости	Параллельность прямых, параллельность прямой и плоскости, признаки и свойства		ОК 04, ОК 07
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл. 1 § 1		
Тема 5.6 Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между прямыми в пространстве.	**Профессионально ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Параллельные, пересекающиеся и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве в решении профессиональных задач.		
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл.1 § 2		
Тема 5.7 Параллельность плоскостей	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Параллельность плоскостей. Признаки и свойства параллельных плоскостей		
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл.1 § 3		
Тема 5.8 Перпендикулярность прямых в пространстве. Перпендикулярность прямой и плоскости	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Перпендикулярные прямые в пространстве. Перпендикулярность прямой и плоскости, признаки и свойства		
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл. 2 § 1		
Тема 5.9Перпендикуляр и наклонная к плоскости Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью.	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Расстояния от точки до плоскости. Расстояние от прямой до плоскости. Расстояние между параллельными плоскостями. Расстояние между скрещивающимися прямыми. Перпендикуляр и наклонная Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью.		
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл. 2 § 2		
Тема 5.10Перпендикулярность плоскостей. Двухгранный угол	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Перпендикулярность плоскостей. Признак перпендикулярности двух плоскостей Двугранный угол		

	Домашнее задание: Решение задач [3] гл.2 § 2] гл.2 § 3		
Тема 5.11 Многогранники в профессиональной деятельности	**Профессионально ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Понятие многогранника. Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. Понятие площади поверхности и объема многогранников их применение в профессиональной деятельности.		
	Домашнее задание: Решение задач [3 гл.3 § 1, 3		
Самостоятельная работа обучающихся	Подготовка доклада по теме «Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр)»	2	
Тема 5.12 Призма.	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Призма, ее основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Симметрии в призме		
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл.3 § 1		
Тема 5.13Параллелепипед. Куб.	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Параллелепипед. Наклонный, прямой, прямоугольный параллелепипед. Куб. Симметрии в кубе, в параллелепипеде.		
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл. 1 §4		
Тема 5.14-5.15Площадь поверхности призмы, прямоугольного параллелепипеда, куба	**Основное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Формулы площади поверхностей призмы, прямоугольного параллелепипеда, куба для практических расчетов		
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл.2 § 1гл.3 § 1		
Тема 5.16Объем призмы, прямоугольного параллелепипеда, куба в	**Профессионально ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Формулы объема призмы, прямоугольного параллелепипеда, куба их		

профессиональной области	практическое применение в специальности.		ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл.7 § 1-3		
Тема 5.17 Пирамида	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Пирамида, ее основание, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Треугольная пирамида (тетраэдр). Правильная пирамида. Симметрии в пирамиде. Построение сечений		
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл. 1 §4, гл.3 § 2		
Тема 5.18Усеченная пирамида.	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Усеченная пирамида. Построение сечений		
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл. 3 § 2		
Тема 5.19 Площадь поверхности пирамиды, усеченной пирамиды	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Формулы площади поверхности пирамиды, усеченной пирамиды		
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл. 3 § 2		
Тема 5.20Объем пирамиды	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Формулы объема пирамиды, усеченной пирамиды		
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл.7 § 3		
Самостоятельная работа обучающихся	Подготовка доклада «Понятие симметрии в пространстве: центральная, осевая, зеркальная»	2	
Тема 5.21Тела и поверхности вращения их применение в профессиональной области Цилиндр.	**Профессионально ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1,
	Тела и поверхности вращения в решении задач по специальности. Понятие площади поверхности и объема тела. Отношение площадей поверхностей и объемов подобных тел. Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность,		

	образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию		ПК 3.1
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл.6 § 1		
Тема 5.22Площадь поверхности цилиндра профессиональных задачахОбъем цилиндра в практических задачах	**Профессионально ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Боковая и полная поверхность цилиндра. Формулы площади поверхностей цилиндра Формулы объема цилиндра на практике в профессиональности деятельности.		
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл.6 § 1 гл. 7 §2		
Тема 5.23Конус. Основные понятия. Усеченный конус	**Основное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Понятие конуса, усеченного конуса. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка конуса. Сечения конуса		
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл. 6 §2		
Тема 5.24-5.25Площадь поверхности конуса, усеченного конусаОбъем конуса	**Основное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Боковая и полная поверхность конуса. Формулы площади поверхностей конуса, усеченного конуса. Использование их при ращении практических задач Формулы объема конуса, усеченного конуса Практическое применение		
	Домашнее задание: Решение задач [3]] гл.6 § 2 гл.7 § 3		
Тема 5.26-5.27Шар и сфера. Площадь сферы. Применение в практических расчетах по специальности	**Профессионально ориентированное содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Шар и сфера, их сечения. Формулы площади сферы в специальности.		
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл.6 § 3, гл7 § 4		
Тема 5.28-5.29 Объем шара и	**Основное содержание**	4	ОК 01, ОК 02,

его частей	Формулы объема шара и его частей: шарового сегмента, шарового сектора, шарового слоя		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл. 7 §4		
Тема 5.30 Решение задач на многогранники и тела вращения	**Основное содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Решение задач на многогранники и тела вращения		
	Домашнее задание: Решение задач [3] гл.7, стр.180-181		
Раздел 6. Индивидуальные проекты в сфере профессиональной деятельности		**12**	
Тема 6.1Цели изадачи проектно-исследовательской деятельности	**Профессионально ориентированное содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Выбор темы проекта, формулировка целей, задач, знакомство с требованиями к ИП		
	Домашнее задание: ознакомиться с требованиями к ИП, выбрать тему, сформулировать задачи		
Тема6.2 План работы с ИП	**Профессионально ориентированное содержание**	2	
	Составление плана работы, обсуждение, корректировка		
	Домашнее задание: разработать поэтапный план ИП		
Тема 6.3 Формирование проекта	**Профессионально ориентированное содержание**	2	
	Поиск необходимой информации, формирование проекта, обсуждение, корректировка		
	Домашнее задание: изучить литературу, данные интернета, провести исследование - практические измерения и расчеты		
Тема 6.4 Использование ИКТ	**Профессионально ориентированное содержание**	2	
	Представление презентаций, подготовка доклада, обсуждение, корректировка		

	Домашнее задание:подготовить выступление (доклад, презентация)		
Тема 6.5 Предзащита проекта	**Профессионально ориентированное содержание**	2	
	Предзащита проекта: выступление с докладом и презентацией, обсуждение, корректировка		
	Домашнее задание: Подготовка отчета по ИП, подготовка к защите		
Тема 6.6 Защита ИП	**Профессионально ориентированное содержание**	2	
	Представление и защита индивидуального проекта		
	Домашнее задание: подготовиться к экзамену		
Промежуточная аттестация (экзамен - 2 семестр)		**10**	
Итого:		**290**	

Примерная тематика индивидуальных проектов

1. Интеллектуальные интегрируемые системы и математика.
2. Практическое применение математики в задачах профессиональной области
3. Применение свойств многогранников в профессиональных задачах
4. Тела вращения в профессиональных задачах
5. Обратные тригонометрические функции, их свойства и графики
6. Практическое применение аксиом стереометрии
7. Практическое применение скалярного произведения
8. Применение определенного интеграла в профессиональных задачах
9. Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах
10. Логарифмы в природе и технике

11. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости
12. Примеры симметрий в профессии
13. Нахождение оптимального результата с помощью производной в задачах по специальности
14. Применение интеграла для вычисления физических величин в задачах по специальности
15. Теория вероятности в задачах специальности.
16. Применение математической статистики к решению профессиональных задач

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математических дисциплин, оснащенного в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные печатные издания:

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс. Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и другие. - М: Просвещение, 2022.
2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (в 2 частях). 10-11 класс. Часть 1: Мордкович А.Г., Семенов П.В.; Часть 2: Мордкович А.Г. и другие; под редакцией Мордковича А.Г. - М: Мнемозина, 2023.
3. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие. - М: Просвещение, 2022.

3.2.2Дополнительные источники

1. Математика: учебник/ Башмаков М.И.- 2-е изд., стер. - М: КНОРУС, 2019. (Среднее профессиональное образование)
2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (в 2 частях). 10 класс. Часть 1: Мордкович А.Г., Семенов П.В.; Часть 2: Мордкович А.Г. и другие; под редакцией Мордковича А.Г. - М: Мнемозина, 2021.
3. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и другие. - М: Просвещение, 2021.
4. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и другие. - М: Просвещение, 2021.
5. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия.10-11 класс. Погорелов А.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия.10-11 класс. Погорелов А.В. - М: Просвещение, 2019.
6. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10 класс. Александров А.Д., Вернер А.Л., Рыжик В.И. - М: Просвещение, 2021.

3.2.3. интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2026).
2. Информационные, тренировочные и контрольные материалы [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.fcior.edu.ru (2026).
3. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: https://online-olympiad.ru / (дата обращения: 12.07.2023). - Текст: электронный.
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru/ (2026). - Текст: электронный.
5. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: http://www.elibrary.ru (2026). - Текст: электронный.
6. Повторим математику. - URL: http://www.mathteachers.narod.ru / (2026). - Текст: электронный.
7. Федеральный портал «Российское образование». - URL: http://www.Edu.ru / (2026). - Текст: электронный.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

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

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 1.1-4.9 Темы 5.2-6.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Защита индивидуальных проектов Выполнение экзаменационных заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Темы 1.1-5.2 Темы 5.11-6.6	
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	Темы 1.1-6.6	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 1.1-6.6	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Темы 1.1-4.9 Темы 5.11-6.6	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	Темы 1.1- 1.3 Темы 1.7-1.14	

традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Темы 1.30-3.6 Темы 5.11-6.6	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Темы 1.1 -6.6 П-о/с	
ПК 1.1 Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы.	Темы 1.1-1.2, 1.5, 1.9, 1.15, 1.19, 1.29, 1.43, 1.47 П-о/с Темы 2.5, 2.18, 2.27-2.28 П-о/с Темы 3.1, 3.3, 3.4 П-о/с Темы 4.3,4.4,4.5, 4.8, 4.9 П-о/с Темы 5.2, 5.6, 5.11,5.16, 5.21, 5.22, 5.26-5.27 П-о/с Темы 6.1-6.6 П-о/с	
ПК 2.1Осуществлять мониторинг функционирования интеграционного решения		
ПК 3.1Разрабатывать программные модули для интеллектуальных интеграционных решений.		

Приложение 2.12

К ОПОП-Ппо специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системык

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.02 Информатика

Профиль обучения: технологический

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации учебной дисциплины

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина **«Информатика»** является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной 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.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие [19]	**Дисциплинарные**[20]
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;	- 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

[19] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

[20] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	- 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;	набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

	- 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 областиценности 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	- 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

	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	ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель

		моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические

		уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; - понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; - уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые

		алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы; - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы

1.2.3 Содержание дисциплины «Информатика» ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей по специальности ИИС:

ПК 1.1. Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы.

ПК 1.2. Разрабатывать программно-аппаратные интерфейсы микроконтроллерных систем малого и среднего масштаба сложности.

ПК 1.3. Сопровождать приемочные испытания систем и подсистем.

ПК 1.4. Выполнять работы по вводу в эксплуатацию и сопровождение системы.

ПК 2.1. Осуществлять мониторинг функционирования интеграционного решения.

ПК 2.2. Выполнять работы по документированию функций системы.

ПК 2.3. Выполнять требования к модернизации интеграционных решений.

ПК 2.4. Консультировать заинтересованных лиц и пользователей по требованиям и работе с функциями системы.

ПК 3.1. Разрабатывать программные модули интеллектуальных интеграционных систем.

ПК 3.2. Выполнять отладку программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений с использованием специализированных программы средств.

ПК 3.3. Выполнять тестовый запуск программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений и обеспечивать их требуемое качество.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы дисциплины	**138**
Основное содержание	**48**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	8
лабораторные занятия	16
Профессионально ориентированное содержание	**70**
в т. ч.:	
практические занятия	8
лабораторные занятия	62
Индивидуальный проект	**6**
Промежуточная аттестация	**8**
Самостоятельная работа	**6**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1 семестр			
Раздел 1.	**Информация и информационная деятельность человека**	**42**	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы. Подходы к измерению информации	Основное содержание	**2**	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы. 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		
	Домашнее задание: Разработка конспекта [1] стр. 9-21		
	Профессионально ориентированные лабораторные работы	2	
	1 «Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места»		
	Самостоятельная работа	2	
	Разработка ментальной карты по основным понятиям лекции. Описание примеров информационных процессов профессиональной деятельности согласно специальности		
Тема 1.2.	Основное содержание	**4**	

Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера. Кодирование информации. Системы счисления	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. 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.		ОК 01, ОК 02, ПК 1.2 ПК 2.2.
	Домашнее задание: Ответы на вопросы и решение задач [1] стр. 24-31		
	Профессионально ориентированная лабораторная работа	4	
	2-3 «Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования»		
	Практические работы	8	
	1 «Системы счисления. Преобразование целых чисел и правильных дробей из одной системы счисления в другую»		
	2 «Системы счисления. Арифметические действия в различных системах счисления»		
	3-4 «Логические операции: истинность высказывания и таблицы истинности»		
Тема 1.3. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики. Компьютерные	Основное содержание	4	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1 ПК 1.3
	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. Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет. Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение		

сети: локальные сети, сеть Интернет. Сетевое хранение данных и цифрового контента. Информационная безопасность	прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных. 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			
	Домашнее задание: Разработка конспекта [1] стр. 54-71			
	Профессионально ориентированные лабораторные занятия		8	
	4-5	«Способы построения алгоритмов. Построение схем линейных и ветвящихся алгоритмов для решения профессионально-ориентированных задач»		
	6-7	«Способы построения алгоритмов. Построение схем циклических алгоритмов»		
	Профессионально ориентированные практические работы		8	
	5	«Линейные алгоритмы»		
	6	«Разветвляющиеся алгоритмы»		
	7	«Циклические алгоритмы со счетчиком»		
	8	«Циклические алгоритмы с условием»		
2 семестр			**96**	
Раздел 2.	**Использование программных систем и сервисов**		**40**	ОК 05, ОК 02, ПК 1.3
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах. Технологии создания структурированных текстовых документов	Основное содержание		**2**	
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования). Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.			
	Домашнее задание: Разработка конспекта [1] стр. 244-262			
	Лабораторные работы		4	
	8	«Использование специализированных средств редактирования математических текстов и графического представления математических объектов»		
	9	«Использование систем распознавания тестов»		
	Профессионально ориентированные лабораторные работы		4	
	10	«Технологии создания и обработки текстовой информации профессиональной направленности»		

	11	«Понятие о настольных издательских системах, применяемых в профессиональной деятельности»		
Тема 2.2. Компьютерная графика и мультимедиа. Технологии обработки графических объектов. Представление профессиональной информации в виде презентаций. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Основное содержание		**2**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 3.2
	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). Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео) Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации. Принципы мультимедия. Интерактивное представление информации			
	Домашнее задание: Разработка конспекта [1] стр. 263-287			
	Самостоятельная работа		2	
	Решение вариативных задач и упражнений			
	Профессионально ориентированные лабораторные работы		6	
	12	Изучение возможностей редакторов		
	13	Создание рекламных макетов в редакторе		
	14	Создание чертежей на компьютере		
	Лабораторные занятия		8	
	15	«Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации»		
	16	«Создание и преобразование звуковых и аудиовизуальных объектов»		
	17	«Опытные работы в области картографии»		
	18	«Создание презентаций, выполнение учебных, творческих и профессиональных работ»		
Тема 2.3. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание		2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.3
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы			
	Домашнее задание: разработать конспект и ответить на вопросы [3] стр. 165-168			
	Профессионально ориентированные лабораторные работы		10	
	19	Применение тегов HTML при создании web-страниц		

	20	Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей		
	21	Создание графического дизайна web-сайта		
	22	Верстка web-страниц и наполнение контентом		
	23	Публикация web-сайта		
Раздел 3.	**Информационное моделирование**		**24**	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования. Списки, графы, деревья. Математические модели в профессиональной области	Основное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ПК 3.2
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования. Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия). 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.			
	Домашнее задание: Разработка конспекта			
Тема 3.2. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры. Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания.	Основное содержание		**2**	ОК 01, ОК 02 ПК 3.1
	Вычислимые функции, полнота формализации понятия вычислимости, универсальная вычислимая функция. Элементы теории алгоритмов.Способы построения алгоритмов. Построение схем линейных и ветвящихся алгоритмов для решения профессионально-ориентированных задач. Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов			
	Домашнее задание: Ответы на вопросы и решение задач [1] стр. 107-131			
Тема 3.3. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание		**2**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4 ПК 1.3
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных			
	Домашнее задание: Ответы на вопросы и решение задач [1] стр. 316-328			
	Профессионально ориентированные лабораторные работы		4	
	24	«Использование инструментов поисковых систем и формирование запросов»		
	25	«Инструменты создания информационных объектов для Интернета»		

Тема 3.4. Технологии обработки информации в электронных таблицах. Компьютерные публикации. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	**2**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование. Создание компьютерных публикаций. Создание организационных диаграмм и расписаний. Автоматизация контроля их выполнения. 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		
	Домашнее задание: подготовка к тестированию		
	Лабораторные работы	4	
	26 «Использование электронных таблиц»		
	27 «Инструменты создания простых тестов и учета результатов тестирования»		
	Профессионально ориентированные лабораторные работы	4	
	28-29 «Использование инструментов решения статистических расчетно-графических задач в профессиональной области»		
Тема 3.5. Информационная этика и право, информационная безопасность. Средства ИКТ.	Основное содержание	**2**	ОК 01, ОК 02, ПК 3.1
	Экономика информационной сферы. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Технологии управления, планирования и организации деятельности человека. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предотвращения. Архитектура компьютеров и компьютерных сетей. Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения. Операционные системы. Понятие о системном администрировании. Специальное программное обеспечение средств телекоммуникационных технологий		
	Домашнее задание: подготовка к тестированию		
	Профессионально ориентированные лабораторные работы	2	
	30 «Профилактика профессионального оборудования»		
Раздел 4	**Языки программирования**	**12**	
Тема 4.1. Основные конструкции языка программирования. Язык	Основное содержание	**2**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 2.1
	Типы данных. Система программирования. Основные этапы разработки программ. Разбиение задачи на подзадачи. Знание основных конструкций языка программирования. Объектно-ориентированный язык программирования VB. Элементы управления, их свойства и методы. Составление программ в VB с применением линейного алгоритма. Составление программ в VB содержащих циклы с		

программирования VB	условием. Составление программ в VB с использованием условного оператора. Реализация массивов в VB.			
	Домашнее задание: Ответы на вопросы и решение задач [1] стр. 90-111			
	Профессионально ориентированные лабораторные работы		8	
	31	«Объектно-ориентированный язык программирования VB. Элементы управления, их свойства и методы»		
	32	«Составление различных программ в VB»		
	33	«Реализация массивов в VB»		
	34	«Отрисовка графических фигур в VB. Приемы анимации»		
	Самостоятельная работа		2	
	Подготовка к тестированию			
Раздел 5	**Введение в создание графических изображений**		**12**	
Тема 5.1. Разрешения изображений. Заливка, фильтры и инструменты рисования. Выделение. Контуры. Быстрая маска и преобразование цвета. Создание градиентов. Создание анимированного изображения в формате GIF	Основное содержание		**2**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3 ПК 2.4
	Размеры изображения в пикселах и понятие разрешения изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения. Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция. Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров. Создание коллажей путём соединения нескольких изображений. Графические отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски. Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим. Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF. Ограничения GIF. Создание изображения в формате GIFс помощью GIMP			
	Домашнее задание: подготовка к тестированию			
	Профессионально ориентированные лабораторные работы		4	
	35	Изучение основных приемов работы в растровом редакторе		
	36	Создание изображений в растровом редакторе		
Защита индивидуального проекта			6	
Промежуточная аттестация (экзамен)			**8**	

Всего	**138 ч.**	

.

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные печатные издания:

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва :ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 542 с. - ISBN 978-5-8199-0877-8. - Текст : электронный. - URL: ttps://znanium.com/catalog/product/1944419
2. Шишов, О. В. Современные технологии и технические средства информатизации : учебник / О.В. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 462 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017112-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1764799
3. Босова Л. Л. Информатика: 9-й класс: базовый уровень: учебник / Л.Л. Босова, А. Ю. Босова –М.:АО «Издательство Просвещение», 2023. – 208 с.

3.2.2 Интернет ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2026);
2. Система федеральных образовательных порталов Информационно-коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.ict.edu.ru (2026);

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

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

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Типы оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1 – 1.3, П-о/с[21] Р 2, Темы 2.1-2.3, П-о/с Р 3, Темы 3.1- 3.5 П-о/с Р 4, Темы 4.1 П-о/с Р 5, Темы 5.1 П-о/с	Устный опрос
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1 – 1.3 Р 2, Темы 2.1 – 2.3 Р 3, Темы 3.1, 3.15 П-о/с Р 4, Темы 4.1, П-о/с Р 5, Темы 5.1, П-о/с	
ПК 1.1. Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы.	Р 1, Тема 1.1, 1.3 Р 2, Тема 2.2 П-о/с Р 3, Тема 3.4 П-о/с	Контрольная работа
ПК 1.2. Разрабатывать программно-аппаратные интерфейсы микроконтроллерных систем малого и среднего масштаба сложности.	Р 1, Тема 1.2 П-о/с	
ПК 1.3. Сопровождать приемочные испытания систем и подсистем.	Р 1, Тема 1.3 Р 2, Тема 2.1 П-о/с Р 3, Тема 3.3, 3.4 П-о/с Р 4, Тема 4.1 П-о/с Р 5, Тема 5.1 – 5.6 П-о/с	
ПК 1.4. Выполнять работы по вводу в эксплуатацию и сопровождение системы. системы.	Р 3, Тема 3.3, 3.4 П-о/с	Выступление с презентацией
ПК 2.1. Осуществлять мониторинг функционирования	Р 4, Тема 4.1 П-о/с	

[21] Профессионально ориентированное содержание.

интеграционного решения.		Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ПК 2.2. Выполнять работы по документированию функций системы.	Р 2, Тема 2.2 П-о/с	
ПК 2.3. Выполнять требования к модернизации интеграционных решений.	Р 2, Тема 2.3 П-о/с	
ПК 2.4. Консультировать заинтересованных лиц и пользователей по требованиям и работе с функциями системы.	Р 5, Тема 5.1 П-о/с	
ПК 3.1. Разрабатывать программные модули интеллектуальных интеграционных систем.	Р 3, Тема 3.2 , 3.5 П-о/с	
ПК 3.2. Выполнять отладку программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений с использованием специализированных программы средств.	Р 2, Тема 2.2 П-о/с Р 3, Темы 3.1 П-о/с	
ПК 3.3. Выполнять тестовый запуск программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений и обеспечивать их требуемое качество.	Р 4, Тема 4.1 П-о/с	

Приложение 2.13
к программе ОПОП-П 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.03 Физика

Профиль обучения: технологический

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации учебной дисциплины

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1 Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по **09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы**

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

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

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 01, ОК 02, ОК 04, О5, О6, О7, ПК 1.1, ПК 3.1.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие [22]	**Дисциплинарные**[23]
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	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;

	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	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 и информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**В областиценности 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	Уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач.

	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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**В области духовно-нравственного воспитания:** - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **а) самоорганизация:** - самостоятельно осуществлять	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.

	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	
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:**	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

	г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**В области эстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: **а) общение:** - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные	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, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность

	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 общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; **В части гражданского воспитания:** - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	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

	- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; **патриотического воспитания:** - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной	

	практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
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

1.2.3 Содержание дисциплины «Физика» ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей по специальности 09.02.08

Интеллектуальные интегрированные системыи овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системыПК 3.1**.**Разрабатывать программные модули для интеллектуальных интеграционных решений.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы дисциплины	**170**
Основное содержание	**86**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	60
лабораторные занятия	26
Профессионально ориентированное содержание	**56**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	42
лабораторные занятия	14
Индивидуальный проект	**-**
Промежуточная аттестация – экзамен	**18**
Самостоятельная работа	**10**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Формируемые компетенции
1 семестр			78	
Введение. Физика и методы научного познания	Профессионально ориентированное содержание		3	ОК03 ОК05 ПК 1.1
	1	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. Значение физики при освоении специальности.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр.3-5, подготовить реферат по темам: «Физика в быту», «Физика в профессиональной деятельности»			
	Самостоятельная работа		1	
	Чтение и анализ литературы[3] §1-8 стр.3-24			
Раздел 1. Механика			22	
Тема 1.1Основы кинематики	Основное содержание		7	ОК01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК 06 ОК07
	1	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения.	4	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр.6-43, решение задач[1] Упр.1-4			
	2	Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр.43-53, решение задач[1] Упр. 5			
	Самостоятельная работа		1	

	Чтение и анализ литературы[3] §9-18 стр.25-83			
Тема 1.2 Основыдинамики	Основное содержание		7	ОК01 ОК02 ОК 04 ОК05 ОК 06 ОК07
	1	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения.	4	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр.53-103, решение задач[1] Упр. 6-7			
	Лабораторная работа		2	
	1	Измерение модуля Юнга		
	Самостоятельная работа		1	
	Чтение и анализ литературы[3] §19-27 стр.84-122			
Тема 1.3Законы сохранения в механике	Профессионально ориентированное содержание		4	ОК01 ОК02 ОК 04 ОК05 ОК 06 ОК07 ПК 1.1
	1	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Практическое применение физических знаний о законах сохранения энергии и импульса в профессиональной деятельности.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр.104-121, решение задач[1] Упр. 8-9			
	Лабораторная работа		2	
	2	Измерение массы тела методом гидростатического взвешивания		
Тема 1.4Механические колебания и волны	Основное содержание		4	ОК01 ОК02 ОК 04 ОК05 ОК 06 ОК07
	1	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр.124-139, [2] стр.53-80, решение задач[1] Упр. 3, 6			

	Лабораторная работа		2	
	3	Измерение ускорения свободного падения с помощью математического маятника		
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика			17	
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории	Основное содержание		5	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	1	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Термодинамическая шкала температуры. Абсолютный нуль температуры.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр.140-149			
	Самостоятельная работа		1	
	Чтение и анализ литературы[1] стр.151-160			
	2	Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр.160-192, решение задач[1] Упр. 11-13			
Тема 2.2 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Основное содержание		8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 1.1
	1	Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр.192-207			
	Профессионально ориентированное содержание		2	

	2	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Влажность в центрах обработки и хранения данных		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр. 198-202, решение задач[1] Упр. 14			
	Лабораторная работа		4	
	4	Измерение поверхностного натяжения воды		
	5	Измерение влажности воздуха		
Тема 2.3 Основы термодинамики	Основное содержание		4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	1	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр.208-230			
	2	Принцип действия тепловых машин. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр.230-236, решение задач[1] Упр. 15, подготовить сообщение по теме «Экологичное энергетическое топливо»			
Раздел 3. Электродинамика			49	
Тема 3.1 Электрическое поле	Профессионально ориентированное содержание		6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 1.1 ПК 3.1
	1	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона и его применение в профессиональной деятельности. Электрическая постоянная. Электрическое поле.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр.240-258, решение задач[1] Упр. 16			
	2	Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Влияние электрических полей на работу информационно-телекоммуникационных систем и сетей.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр.258-277, решение задач[1]			

	Упр. 17			
	3	Электроемкость. Единицы электроемкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов в компьютерной технике.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр.278-286, решение задач[1] Упр. 18			
Тема 3.2 Законы постоянного тока	Профессионально ориентированное содержание		16	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 1.1 ПК 3.1
	1	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Последовательное и параллельное соединение проводников. Применение закона Ома для участка цепи в профессиональной деятельности. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца.	4	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр.289-300			
	2	Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной электрической цепи. Соединение источников электрической энергии в батарею. Применение закона Ома для полной цепи в профессиональной деятельности. Применение основ электротехники в диагностике проблем с оборудованием	2	
	Домашнее задание:Подготовитьсообщения на темы: «Оптимизация серверного оборудования», «Проектирование схем», «Работа с роутерами и коммутаторами»			
	Профессионально ориентированная лабораторная работа		10	
	6	Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока	2	
	7	Измерение удельного сопротивления проводника	2	
	8	Изучение последовательного соединения проводников	2	
	9	Изучение параллельного соединения проводников	2	
	10	Исследование зависимости мощности, потребляемой лампой накаливания от напряжения на ее зажимах	2	
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	Основное содержание		6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	1	Электрический ток в металлах и жидкостях. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. Электролиз. Закон электролиза	4	

		Фарадея. Электрохимический эквивалент. Электрический ток в газах и в вакууме. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма.		ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 1.1
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр.307-314, 328-332, 324-202, 332-337, решение задач[1] Упр. 20			
	Профессионально ориентированное содержание		2	
	2	Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы и их применение в электронных устройствах		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[1] стр.314-324			
Промежуточная аттестация (экзамен за 1 семестр)			8	
2 семестр			92	
Тема 3.4 Магнитное поле	Профессионально ориентированное содержание		11	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 3.1
	1	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Магнитные сенсоры и электрические фильтры.	4	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[2] стр.3-25, решение задач[2] Упр. 1			
	2	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Индуктивность в микросхемах	4	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[2] стр.27-35, решение задач[2] Упр. 2			
	Самостоятельная работа		1	
	Чтение и анализ литературы[2] стр.41-50, решение задач[4.5] Упр. 2			
	Профессионально ориентированная лабораторная работа		2	
	11	Изучение явления электромагнитной индукции		

Тема 3.5 Электромагнитные колебания и волны	Профессионально ориентированное содержание		10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК-1.1 ПК 3.1
	1	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток в информационно-телекоммуникационных системах и сетях. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии	4	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[2] стр.80-89			
	3	Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн в информационно-телекоммуникационных системах и сетях.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[2] стр.90-109, решение задач[2] Упр. 4			
	4	Применение физических знаний для соблюдения правил безопасного обращения с компьютерной техникой	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[2] стр.111-123, решение задач[2] Упр. 5. Подготовить сообщение по теме: «Правила безопасности при работе с электроприборами»			
	Профессионально ориентированная лабораторная работа		2	
	12	Изучение устройства и работы трансформатора		
Раздел 4. Оптика			24	
Тема 4.1 Природа света	Основное содержание		9	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	1	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[2] стр.168-184, решение задач[2] Упр. 8			

	2	Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[2] стр.186-190, решение задач[2] Упр. 9			
	Самостоятельная работа		1	
	Чтение и анализ литературы[2] стр.191-195, решение задач[5,6] Упр. 9			
	Лабораторная работа			
	13	Определение показателя преломления стекла	2	
	14	Измерение фокусных расстояний собирающей и рассеивающей линз	2	
Тема 4.2 Волновые свойства света	Основное содержание		13	
	1	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. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[2] стр.196-223, решение задач[2] Упр. 10			
	2	Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	4	
	Домашнее задание: подготовить доклад по теме: «Применение электромагнитных излучений».			
	Лабораторная работа		6	
	15	Определение длины световой волны с помощью дифракционной решётки	2	
	16	Наблюдение спектров испускания и поглощения	2	
	17	Наблюдение интерференции и дифракции света	2	
	Самостоятельная работа		1	
	Чтение и анализ литературы[4] §67-71 стр.267-292			
Тема 4.3 Специальная теория	Основное содержание		2	ОК 01 ОК 02
	1	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и	2	

относительности		следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики		ОК 04 ОК 05
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[2] стр.225-238, решение задач[2] Упр. 11			
Раздел 5. Квантовая физика			16	
Тема 5.1 Квантовая оптика	Основное содержание		5	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	1	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта	4	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[2] стр.257 -270, решение задач[2] Упр. 12			
	Самостоятельная работа		1	
	Чтение и анализ литературы[4] §72-75 стр.293-310			
Тема 5.2 Физика атома и атомного ядра	Основное содержание		11	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	1	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[2] стр.276-284, решение задач[2] Упр. 13			
	2	Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез.	4	

		Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[2] стр.286-330, решение задач[2] Упр. 14			
	Лабораторная работа			
	18, 19	Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям	4	
	Самостоятельная работа		1	
	Чтение и анализ литературы[4] §81-93 стр.333-366			
Раздел 6. Строение Вселенной			9	
Тема 6.1 Строение Солнечной системы	Основное содержание		7	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	1	Небесная сфера. Звездная карта. Созвездия Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[2] стр.340-348			
	2	Структура и масштабы Солнечной системы	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[2] стр.348-352			
	Лабораторная работа			
	20	Работа с картой звездного неба	2	
	Самостоятельная работа		1	
	Чтение и анализ литературы[4] стр.424-438			
Тема 6.2 Солнце и строение звезд.	Основное содержание		2	
	1	Строение Солнца. Характеристика и эволюция звезд. Млечный путь.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[2] стр.353-377			
Раздел 7. Индивидуальный проектСтроение Солнца. Характеристика и эволюция звезд. Млечный путь			12	
Тема 7.1 Цели и задачи проектно-исследовательской деятельности	Основное содержание		2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07
	Выбор темы проекта, формулировка целей, задач, знакомство с требованиями к ИП			
	Домашнее задание: ознакомиться с требованиями к ИП, выбрать тему, сформулировать задачи.			
Тема 7.2 План работы с ИП	Основное содержание		2	
	Составление плана работы, обсуждение, корректировка.			
	Домашнее задание: разработать поэтапный план ИП.			

Тема 7.3 Формирование проекта	Основное содержание	2	
	Поиск необходимой информации, формирование проекта, обсуждение, корректировка.		
	Домашнее задание: изучить литературу, данные интернета, провести исследование, практические измерения и расчеты.		
Тема 7.4 Использование ИКТ	Основное содержание	2	
	Представление презентаций, подготовка доклада, обсуждение, корректировка.		
	Домашнее задание: подготовить выступление (доклад, презентация).		
Тема 7.5 Предзащита проекта	Основное содержание	2	
	Предзащита проекта: выступление с докладом и презентацией, обсуждение, корректировка.		
	Домашнее задание: Подготовка отчета по ИП, подготовка к защите.		
Тема 7.6 Защита ИП	Основное содержание	2	
	Представление и защита индивидуального проекта.		
	Домашнее задание: Подготовиться к экзамену		
Тематика индивидуальных проектов: 1. Александр Григорьевич Столетов— русский физик. 2. Александр Степанович Попов — русский ученый, изобретатель радио. 3. Альтернативная энергетика. 4. Акустические свойства полупроводников. 5. Андре Мари Ампер — основоположник электродинамики. 6. Асинхронный двигатель. 7. Астероиды. 8. Астрономия наших дней. 9. Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов. 10. Бесконтактные методы контроля температуры. 11. Биполярные транзисторы. 12. Борис Семенович Якоби — физик и изобретатель. 13. Величайшие открытия физики. 14. Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека. 15. Влияние дефектов на физические свойства кристаллов. 16. Вселенная и темная материя.			

17. Галилео Галилей — основатель точного естествознания.
18. Голография и ее применение.
19. Движение тела переменной массы.
20. Дифракция в нашей жизни.
21 Жидкие кристаллы.
22. коны Кирхгофа для электрической цепи.
23. Законы сохранения в механике.
24. Значение открытий Галилея.
25. Игорь Васильевич Курчатов — физик, организатор атомной науки и техники.
26. Исаак Ньютон — создатель классической физики.
27. Использование электроэнергии в транспорте.
28. Классификация и характеристики элементарных частиц.
29. Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
30. Конструкция и виды лазеров.
31. Криоэлектроника (микроэлектроника и холод).
32. Лазерные технологии и их использование.
33. Леонардо да Винчи — ученый и изобретатель.
34. Магнитные измерения (принципы построения приборов, способы измерения магнитного потока, магнитной индукции).
35. Майкл Фарадей — создатель учения об электромагнитном поле.
36. Макс Планк.
37. Метод меченых атомов.
38. Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц.
39. Методы определения плотности.
40. Михаил Васильевич Ломоносов — ученый энциклопедист.
41. Модели атома. Опыт Резерфорда.
42. Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов.
43. Молния — газовый разряд в природных условиях.
44. Нанотехнология — междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
45. Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.
46. Николай Коперник — создатель гелиоцентрической системы мира.
47. Нильс Бор — один из создателей современной физики.
48. Нуклеосинтез во Вселенной.
49. Объяснение фотосинтеза с точки зрения физики.

50. Оптические явления в природе. 51. Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости. 52. Переменный электрический ток и его применение. 53. Плазма — четвертое состояние вещества. 54. Планеты Солнечной системы. 55. Полупроводниковые датчики температуры. 56. Применение жидких кристаллов в промышленности. 57. Применение ядерных реакторов. 58. Природа ферромагнетизма. 59. Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин. 60.Производство, передача и использование электроэнергии. 61. Происхождение Солнечной системы. 62. Пьезоэлектрический эффект его применение. 63. Развитие средств связи и радио. 64. Реактивные двигатели и основы работы тепловой машины. 65. Реликтовое излучение. 66. Рентгеновские лучи. История открытия. Применение. 67. Рождение и эволюция звезд. 68. Роль К.Э.Циолковского в развитии космонавтики. 69. Свет — электромагнитная волна. 70. Сергей Павлович Королев — конструктор и организатор производства ракетно-космической техники. 71. Силы трения. 72. Современная спутниковая связь. 73. Современная физическая картина мира. 74. Современные средства связи. 75. Солнце — источник жизни на Земле. 76. Трансформаторы.		
Промежуточная аттестация (экзамен 2 семестр)	10	
Всего	170	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета естественно-научных дисциплин, оснащенного в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные печатные издания:

1. Мякишев Г. Я., Буховцев Б. Б., Сотский Н. Н. под редакцией Парфентьевой Н.А. Физика 10 //М.: Просвещение. – 2023.

2. Мякишев Г. Я., Буховцев Б. Б., Сотский Н. Н. под редакцией Парфентьевой Н.А. Физика 11 //М.: Просвещение. – 2023.

3. Касьянов В.А. Физика. 10 класс. Углубленный уровень. //М.: Просвещение. – 2020.

4. Касьянов В.А. Физика. 11 класс. Углубленный уровень. //М.: Просвещение. – 2020.

3.2.2 Интернет ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2026);

2. Научно-популярный физико-математический журнал «Квант» http://kvant.mccme.ru (1970-2026)

3. Учебно-методическая газета «Физика» [Электронный ресурс] – режим доступа: https://fiz.1september.ru (2026)

4. Электронная библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: https://www.book.ru (2026)

5. Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.globalteka.ru (2026)

6. Нобелевские лауреаты по физике [Электронный ресурс] – режим доступа: http://n-t.ru/nl/fz (2026)

7. Ядерная физика в Интернете [Электронный ресурс] – режим доступа: http://nuclphys.sinp.msu.ru (2026)

8. Подготовка к ЕГЭ [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.college.ru/fizika (1999-2026)

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

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

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Типы оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1 – 1.4, Тема 1.3 П-о/с[24] Р 2, Темы 2.1-2.3, Тема 2.2 П-о/с Р 3, Темы 3.1- 3.5 П-о/с Р 4, Тема 4.1-4.3 Р 5, Темы 5.1 – 5.3 Р 6, Темы 6.1 – 6.3 Р 7, Темы 7.1 – 7.6	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка тестовых заданий; - оценка выполненных проектов - промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.2 – 1.4, Тема 1.3 П-о/с Р 2, Темы 2.1-2.3, Тема 2.2 П-о/с Р 3, Темы 3.1- 3.5 П-о/с Р 4, Тема 4.1 - 4.3 Р 5, Темы 5.1 – 5.3 Р 6, Темы 6.1 – 6.3 Р 7, Темы 7.1 – 7.6	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 2, Темы 2.1-2.3, Тема 2.2 П-о/с Р 3, Темы 3.1- 3.5 П-о/с Р 6, Темы 6.1 – 6.3	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1 – 1.4, Тема 1.3 П-о/с Р 2, Темы 2.1-2.3, Тема 2.2 П-о/с Р 3, Темы 3.1 - 3.5 П-о/с Р 4, Тема 4.1 – 4.3 Р 5, Темы 5.1 – 5.3 Р 6, Темы 6.1 – 6.3	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	Р 1, Темы 1.1 – 1.4, Тема 1.3 П-о/с Р 2, Темы 2.1-2.3, Тема 2.2 П-о/с Р 3, Темы 3.1- 3.5, Темы 3.2- 3.5 П-о/с Р 4, Тема 4.1 – 4.3 Р 5, Темы 5.1 – 5.3	

социального и культурного контекста	Р 6, Темы 6.1 – 6.3 Р 7, Темы 7.1 – 7.6	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.1 – 1.4, Тема 1.3 П-о/с Р 2, Темы 2.1-2.3, Тема 2.2 П-о/с Р 3, Темы 3.1- 3.5, Темы 3.2- 3.5 П-о/с Р 6, Темы 6.1 – 6.3	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Темы 1.2 – 1.4, Тема 1.3 П-о/с[25] Р 2, Темы 2.1-2.3, Тема 2.2 П-о/с Р 3, Темы 3.1- 3.5 П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.3 Р 6, Темы 6.1 – 6.3 Р 7, Темы 7.1 – 7.6	
ПК 1.1. Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы	Введение, Р 1, Тема 1.3 П-о/с Р 2, Тема 2.2 П-о/с Р 3, Тема 3.1 - 3.3, 3.5 П-о/с	
ПК 3.1**.**Разрабатывать программные модули для интеллектуальных интеграционных решений.	Р 3, Тема 3.1, 3.2, 3.4, 3.5 П-о/с	

Приложение 2.14
к программе ОПОП-П 09.02.08
Интеллектуальные интегрированные системы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПОО.01 Башкирский язык (как государственный)

Профиль обучения: технологический

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации учебной дисциплины

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина **«Башкирский язык (как государственный)»** является вариативной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы 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 «**Башкирский язык (как государственный)**»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК4, ОК5, ОК 9 и ПК 2.2.,ПК 2.4.

1.2.3 Содержание дисциплины «Башкирский язык (как государственный)» ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей по специальности09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 2.2. Выполнять работы по документированию функций системы.

ПК 2.4. Консультировать заинтересованных лиц и пользователей по требованиям и работе с функциями системы.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г) **принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки;	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

	- 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 областиэстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **а) общение:** - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- сформировать представления о функциях языка в современном мире, о языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 70 слов);

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

	среду	

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	36
в т. ч.:	
- теоретические занятия	
в том числе профессионально ориентированные теоретические занятия	
- практические занятия (если предусмотрено)	34
в том числе профессионально ориентированные практические занятия	
- самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Башкирский язык (как государственный)»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Формируемые компетенции
5 семестр				
Раздел 1.			8	
Тема 1.1. Язык и речь.	Содержание		4	
	1	Первые сведения о башкирах. Специфические особенности башкирского языка. История возникновения башкирской письменности. Башкирский язык в современном мире. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.Взаимосвязь языка и культуры.Отражение в языке материальной и духовной культуры башкирского и других народов. Создание устных и письменных монологических и диалогических высказываний.	2	ОК5 ОК4 ОК9 ПК 2.4.
	Домашнее задание: Составление конспекта «Отражение в языке материальной и духовной культуры башкирского и других народов».			
	Профессионально ориентированное содержание		2	
	Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации специалистов информационных систем и программирования. Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Речевой этикет башкир. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари			
Тема 1.2. Башкирский алфавит. Артикуляция специфических звуков. Закон сингармонизма. Ударение в башкирском языке. Логическое ударение.	Содержание		4	
	1	Происхождение и состав башкирского алфавита. Соблюдение норм речевого поведения в различных сферах общения (орфоэпические нормы). Алфавит башкирского языка. Правила правописания башкирских слов. Артикуляция специфических звуков. Закон сингармонизма. Правильное сочетание слов в предложениях. Правильное применение закона сингармонизма в речи. Соблюдать ударения в словах и фразах. Соблюдать логику и последовательность высказываний. Соблюдать ударения в словах и фразах. Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного.	2	ОК5
	Домашнее задание: Выполнение упражнения №18 стр.15 [1]			
	Самостоятельная работа		2	
	Работа со словарем и справочной литературой			
Раздел 2. Лексика			8	
Тема 2.1. Исконно башкирские слова. Диалектизмы. Архаизмы. Омонимы.	Содержание		4	
	1	Распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические единицы. Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи. Выражать отношение (оценку, согласие, несогласие) к высказываниям партнера. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их	2	ОК4 ОК5 ОК9

Антонимы. Синонимы. Фразеологизмы.		употребление. Синонимия в системе башкирского языка. Создание устных и письменных монологических и диалогических высказываний. Выбирать наиболее подходящий или корректный для конкретной ситуации синоним, омоним или антоним. Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор. Анализ языковых единиц с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления. Создание устных и письменных монологических и диалогических высказываний		
	Домашнее задание: Домашнее задание: Выполнение упражнения №57 стр.41 [1]			ПК 2.4
	Профессионально ориентированное содержание Лексика и фразеология специалистов. Специальные термины и сленг специалистов		2	
Тема 2.2. Неологизмы. Профессионализмы.	Содержание		4	
	1	Происхождение и употребление неологизмов в башкирском языке. Виды неологизмов. Название новых профессий.	2	ОК5 ОК4 ПК 2.4.
	Домашнее задание: Конспект на тему: «Происхождение и употребление неологизмов в башкирском языке»			
	Профессионально ориентированное содержание		2	
	Терминология и профессиональная лексика специалистов. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари.			
Раздел 3. Морфология			15	
Тема 3.1. Имя существительное как часть речи.	Содержание		2	
	1	Отличие имен существительных от других частей речи. Виды имен существительных. Склонение имен существительных по числам. Склонение имен существительных по числам. Склонение имен существительных по падежам. Определение притяжательности имен существительных. Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы. Выражать и обосновывать свою точку зрения с использованием эмоционально-оценочных средств	2	ОК5
	Домашнее задание: Выполнение упражнения №76 стр.59 [1]			
Тема 3.2. Глагол	Содержание		2	
	1	Понятие о глаголах. Определение значения и грамматическую функцию слов, опираясь на правила. Распознавание, правильное использование в речи глаголов. Категория времени глаголов	2	ОК5
	Домашнее задание: Выполнение упражнения №107 стр.76 [1]			
Тема 3.3. Числительное	Содержание		3	
	1	Простые и сложные числительные. Различие простых числительных от сложных. Использование толковых, двуязычных словарей и других справочных материалов, в том числе мультимедийных систем и ресурсов. Понимание основного содержания текста, определять его главную мысль	2	ОК5
	Домашнее задание:Работа со словарем и справочной литературой			
Тема 3.4. Местоимение.	Содержание		2	
	1	Разряды местоимений. Классификация местоимений. Изменение местоимения по падежам и числам. Использование образца в качестве опоры для составления собственного текста. Опознавать местоимения в тексте.	2	ОК5

		Извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника. Различать разряды местоимений.		
	Домашнее задание: Выполнения упражнение №160 стр.107 [1]			
Тема 3.5. Имя прилагательное. Степени сравнения имен прилагательных	Содержание		2	
	1	Имя прилагательное. Степени сравнения имен прилагательных.	2	ОК5
	Домашнее задание: Выполнение упражнения №79 стр.61 [1]			
Тема 3.6. Наречие	Содержание		2	
	1	Определение наречия. Разряды наречий. Обобщение информации, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы.	2	ОК5
	Домашнее задание: Подготовка развернутого сообщения на тему «Разряды наречий».			
Тема 3.7. Служебные части речи. Союзы. Частицы. Предлоги.	Содержание		2	
	1	Различие союзов, частиц, послелогов. Правописание союзов, частиц, послелогов.	2	ОК5
	Домашнее задание: Выполнение упражнения №174 стр.113 [1]			
Раздел 4. Синтаксис и пунктуация			4	
Тема 4.1. Простое предложение. Главные и второстепенные члены предложения	Содержание		4	
	1	Интонационное богатство башкирской речи. Логическое ударение. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Создание устных и письменных монологических и диалогических высказываний.	2	ОК5 ОК9 ПК 2.2 ПК 2.4
	Домашнее задание: Сочинение с использованием предложений различных видов			
	Профессионально ориентированное содержание		2	
	Грамотная устная и письменная речь специалистов. Рекламные тексты в профессиональной деятельности.			
Тема 4.2. Пунктуация в простых предложениях.	Содержание		2	
	1	Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Употребление однородных членов предложения.	2	ОК5
	Домашнее задание: Выполнение упражнения №121 стр.186 [1]			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)				
Всего			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинетасоциально-гуманитарных дисциплин, оснащенного в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники:

1. Усманова М.Г., Султангулова З.З., Ахмадеева Л.И. Башкирский язык. Учебное пособие для изучения государственного (башкирского) языка в организациях профессионального образования. Уфа: "Китап", 2024

Дополнительные источники:

1. Машинный фонд башкирского языка. Лаборатория лингвистики и информационных технологий. - [Электронный ресурс] – режим доступа:http://mfbl2.ru (2010-2026)

2. Портал учителей башкирского языка.- [Электронный ресурс] – режим доступа: www.bashkort-tele.ru(2011-2026)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.2 П-о/с[26]	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение зачетного теста
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.2 П-о/	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Эссе Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение зачетного теста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.2 П-о/	Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение зачетного теста
ПК 2.2. Выполнять работы по документированию функций системы.	Р 4, Тема 4.1	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль
ПК 2.4. Консультировать заинтересованных лиц и пользователей по требованиям и работе с функциями системы	Р 1, Тема 1.1 Р 2, Темы 2.1, 2.2 Р 4. Тема 4.1.	Деловая (ролевая) игра Практические работы Конспекты Кейс – задания Проекты

Приложение 2.15

К ОПОП-П по специальности

09.02.08Интеллектуальные интегрированные системы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 История России

2026

Составитель:

Григорьева Елена Владиславовна, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

    1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

    1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

    1.3. Обоснование часов вариативной части

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

    2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

    2.2. Содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

    3.1. Материально-техническое обеспечение

    3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01 История России»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.01. История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии**09.02.08Интеллектуальные интегрированные системы.** Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ПК 1.1	Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; Строить и анализировать модели компьютерных сетей; Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); Устанавливать и настраивать параметры протоколов; Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;	Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; Аппаратные компоненты компьютерных сетей; Принципы пакетной передачи данных; Понятие сетевой модели; Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия	Проектирования компонентов информационных систем и ресурсов;
ОК 1	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

ОК 2	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 5	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 9	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	Знатьроль и значение России в современном мире	Россия. XXI век	1	по запросу работодателя
2	Уметь демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории	История антироссийской пропаганды	1	по запросу работодателя
3	Уметь анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий,	Россия сегодня	2	по запросу работодателя

	явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени			
4	Уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества	Слава русского оружия	1	по запросу работодателя
5	Уметь выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России	«Россия – священная наша держава»	1	по запросу работодателя

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.:	
- теоретические занятия	**36**
в том числе профессионально ориентированные теоретические занятия	Не предусмотрено
- практические занятия	Не предусмотрено
в том числе профессионально ориентированные практические занятия	Не предусмотрено
- самостоятельная работа[27]	**4**
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

[27]Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	4 семестр	**42**	
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	**Содержание учебного материала**	**2/1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]стр 16		
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собирание русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1] стр 22-31		
	Самостоятельная работа: подготовить презентацию по теме «Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище»	**2**	
Тема 3. Смута и её преодоление	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня	2	

	народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения		ПК 1.1 ПК 1.4
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]стр 42		
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4
	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]стр 43		
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]стр 47-55		
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4
	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]стр 58-61		
Тема 7. От победы над Наполеоном	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

до Крымской войны	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III	2	ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]стр 62-75		
Тема 8. Гибель империи	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергали царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]стр 85-98		
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]стр 98-116		
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4
	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической	6	

	памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы		
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]стр 111-115		
	Самостоятельная работа:подготовить доклад на тему: «Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой»	**2**	
Тема 11. В буднях великих строек	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]стр 115-119		
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4
	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]стр 119-125		
Тема 13. Россия.	**Содержание учебного материала**	**4/1**	ОК 01, ОК 02,

XXI век	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]стр 325-390		
Тема 14. История антироссийской пропаганды	**Содержание учебного материала**	**2/1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]стр 118		
Тема 15. Слава русского оружия	**Содержание учебного материала**	**2/1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-	2	

	промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки		ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]стр 82		
Тема 16. Россия сегодня	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4
	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]стр 382		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**42**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной 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. Даудов, А.Х. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А.Х. Даудов. - СПб: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-288-05973-5. – Текст: непосредственный.

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

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

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

5. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

6. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

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

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

3.2.3. Дополнительные источники

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

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

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

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

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

6. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539174.

7. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532336.

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

9. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст : непосредственный.

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; ~ защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, ~ демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; ~ демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	~ демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, ~ проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; ~ демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	

Приложение 2.16
К ОПОП-П по специальности
09.02.08. «Интеллектуальные интегрированные системы»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

2026

Составитель:

Хакимова Файруза Ахметзакиевна, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.3. Обоснование часов вариативной части

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

наименование дисциплины

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

Цель дисциплины «СГ.02. Иностранный язык в профессиональной деятельности»: Сформировать у студентов навыки профессионального английского языка для работы с технической документацией, зарубежными ресурсами и участия в международных проектах в сфере Интеллектуальные интегрированные системы. Дисциплина «СГ.02. Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по**специальности 09.02.08 *Интеллектуальные интегрированные системы***

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владение навыками
ОК 02.	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	участвовать в профессиональных дискуссиях, задавать вопросы, презентовать свои проекты на иностранном языке. - Владение базовыми фразами для делового общения (переговоры, конференции, командная работа).
ОК 04.	Взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;	лексический и грамматический минимум необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем) общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);	Владение базовыми фразами для делового общения (переговоры, конференции, командная работа).

ОК 05.	применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии;	правила чтения текстов профессиональной направленности;	Восприятие на слух профессиональной лексики в докладах, презентациях, вебинарах и видеоуроках по ИИ, машинному обучению, робототехнике и др.
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Умение участвовать в профессиональных дискуссиях, задавать вопросы, презентовать свои проекты на иностранном языке.
ПК 1.2.	понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии	Написание технических отчетов, документации, электронных писем, запросов в поддержку или сообщений на форумах (например, Stack Overflow, GitHub).

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	Знания: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности; Умения: строить простые	**Практическое занятие № 35** Техника безопасности охрана труда	2	по запросу работодателя

	высказывания о себе и своей профессиональной деятельности; составлять простые связные сообщения на общие и интересующие профессиональные темы. Навыки: перевод инструкции по технике безопасности, работа с документацией по технике безопасности,подготовка краткого изложения.			
2	Знания: Термины по теме «Модели операционных систем»; особенности и технические возможности операционных систем, например Windows7, Linux, Vac OS X, Android. Умения: Употреблять изученную лексику в монологической и диалогической речи; составлять и осуществлять монологические высказывания по профессиональной тематике. Навыки: Кратко обосновывать и объяснять свои действия(текущие и планируемые); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	**Практическое занятие № 52** Модели операционных систем	2	по запросу работодателя
3	Знания: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности. Умения: применять правила чтения текстов профессиональной направленности; использовать правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.	**Практическое занятие № 53-54** Управление памятью	2	по запросу работодателя

	Навыки: Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.			
4	Знания: Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Умения: Писать простые связные сообщения на знакомые и интересующие профессиональные темы; кратко обосновать и объяснять свои действия(текущие и планируемые). Навыки: Чтение и перевод словосочетаний по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности»; выполнение упражнений на развитие навыков аудирования.	**Практическое занятие № 46 Саморазвитие в профессии**	2	по запросу работодателя
5	Знания: правила чтения текстов профессиональной направленности; особенности произношения; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Умения: чтение и анализ научных статей, технической документации на иностранном языке; участие в профессиональных дискуссиях, презентация проектов на английском;	**Практическое занятие № 55-56** **Основные принципы безопасности**	2	по запросу работодателя

	понимание докладов, вебинаров и лекций зарубежных экспертов. Навыки: составление технических описаний и отчётов на иностранном языке; использование профессиональных ресурсов (arXiv, IEEE Xplore, Stack Overflow); эффективный поиск информации в зарубежных базах данных.			
6	Знания: построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;классификация вычислительных платформ; принципы работы кэш-памяти; повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем. Умения: понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по направлению исследования, опираясь на изученный языковой материал, фоновые профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки. Навыки: владеть иностранным языком на уровне, необходимом для адекватного и оптимального решения коммуникативно-практических задач на иностранном языке в ситуациях бытового и профессионального общения.	**Практическое занятие №59-60 Среда передачи данных**	2	по запросу работодателя
7	Знания: Приемы аннотирования, реферирования и перевода специализированной литературы по профилю подготовки; приемы структурирования информации;	**Практическое занятие № 63 Классификация типов памяти. Логическая структура**	2	по запросу работодателя

	воспроизведение иноязычного текста по ключевым словам или по плану. Умения: переводить иностранные тексты; понимать тексты на базовые профессиональные темы; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы. Навыки: устного обсуждения проектов и презентации решений. поиска информации в зарубежных источниках (*arXiv, IEEE Xplore, GitHub*). участия в профессиональных дискуссиях на английском.			
8	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения. Умения: кратко обосновывать и объяснять свои действия;понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы(профессиональные, бытовые). Навыки: распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические единицы; расширять активный и пассивный словарный запас, необходимый для чтения и перевода иностранных текстов профессиональной направленности.	**Практическое занятие № 40-41 Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).**	2	по запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоение дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч в форме практической подготовки**
Учебные занятия	134	
в том числе:		
- теоретическое обучение	-	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	122	122
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа	12	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	4	
Всего	138	122

2.2. Содержание дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
3 семестр				
Раздел 1.	**Роль иностранного языка в профессиональной деятельности**			
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли	**Практические занятия**		**6/6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК1.2
	Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.			
	1	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексикограмматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
		Домашнее задание: выполнение грамматических и лексических упражнений.		
	2	Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	

		Домашнее задание: выполнение грамматических и лексических упражнений.		
	3	Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»	2	
		Домашнее задание: выполнение грамматических и лексических упражнений.		
		Самостоятельная работа: Написание эссе по теме «Хочу быть профессионалом»	2	
Тема 1.2 Роль образования в современном мире	**Практические занятия**		**8**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК1.2
	Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения			
	4	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения	2	
		Домашнее задание: решение вариативных задач и упражнений.		
	5	Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
		Домашнее задание: решение вариативных задач и упражнений.		
	6	Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессиональногообразования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2	
		Домашнее задание: решение вариативных задач и упражнений.		

	7	Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)	2	
		Домашнее задание: решение вариативных задач и упражнений.		
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	**Практические занятия**		**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК1.2
	География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.			
	8	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	**2**	
		Домашнее задание: выполнение грамматических и лексических упражнений.		
	9	Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	**2**	
		Домашнее задание: выполнение грамматических и лексических упражнений.		
	10	Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	**2**	
		Домашнее задание: выполнение грамматических и лексических		

		упражнений.		
Тема № 1.4. **Основы делового общения**	**Практические занятия**		**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК1.2
	Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения			
	11	Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	**2**	
		Домашнее задание: выполнение грамматических и лексических упражнений.		
	12	Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	**2**	
		Домашнее задание: выполнение грамматических и лексических упражнений.		
	13	Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговоров по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	**2**	
		Домашнее задание: выполнение грамматических и лексических упражнений.		
Тема 1.5. **Рынок труда,**	**Практические занятия**		**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.			
	14	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего	**2**	

трудоустройство и карьера		чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		ПК1.2
		Домашнее задание: выполнение грамматических и лексических упражнений.		
	15	Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	**2**	
		Домашнее задание: выполнение грамматических и лексических упражнений.		
4 семестр				
Раздел 2.	**Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир**		**44**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК1.2
Тема 2.1 Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Практические занятия		**12**	
	Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип)			
	16, 17	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	**4**	
		Домашняя задание: выполнение грамматических и лексических упражнений.		
	18, 19	Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по	**4**	

		содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)		
		Домашняя задание: выполнение грамматических и лексических упражнений.		
	20,21	Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия	**4**	
		Домашняя задание: выполнение грамматических и лексических упражнений.		
Раздел 3. Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству.	**Чемпионатное движение.**			
	История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Как форма проведения ГИА. Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала			
	Практические занятия		**8**	
	22	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
		Домашняя задание: выполнение грамматических и лексических упражнений.		
	23	Предпросмотровые вопросы по теме «What is World Skills?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико- грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
		Домашняя задание: выполнение грамматических и лексических упражнений.	2	
		Самостоятельная работа: Перевод профессионального текста по теме «Работа с материалами производителей устройств»		
	24	Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со	2	

		структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)		
		Домашняя задание: выполнение грамматических и лексических упражнений.		
	25	Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	2	
		Домашняя задание: выполнение грамматических и лексических упражнений.		
Раздел 4. Тема № 4.1. Чертежи техническая Документация.	**Профессиональное содержание**			ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК1.2
	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixedconditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала			
	Практические занятия		**10**	
	26,27	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексикограмматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4	
		Домашняя задание: чтение и анализ литературы [3] стр.34-37.		
		Самостоятельная работа: Употребление модальных глаголов в речи в процессе телефонных переговоров профессиональной направленности, систематизировать словарь профессиональных терминов, провести диалог профессиональной тематики.	2	
	28	Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
		Домашняя задание: чтение и анализ литературы [4] стр.149-154.		
	29,30	Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	4	
		Домашняя задание: подготовка презентации.		
Раздел 5. Тема № 5.1.	**Работа мастерской /цеха/бюро. Неличные формы глагола (Infinitive).**			ОК 02 ОК 04
	Практические занятия		8	

Инструменты, оборудование станки	**31**	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 05 ОК 09 ПК1.2
		Домашняя задание: чтение и анализ литературы [1] стр.221-238.		
	32	Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы.	2	
		Домашняя задание: чтение и анализ литературы [2] стр.56-67.		
	33, 34	Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог	4	
		Домашняя задание: подготовить презентацию.		
		Промежуточная аттестация	**2**	
5 семестр				
Тема 5.2. Техника безопасности охрана труда	**«Техника безопасности и охрана труда на производстве». World Skills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund).**			ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК1.2
	Практические занятия		10	
	35	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексикограмматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
		Домашнее задание: решение вариативных задач и упражнений.		
	36, 37	Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	4	
		Домашнее задание: решение вариативных задач и упражнений.		
	38	Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety	2	

		documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.		
		Домашнее задание: решение вариативных задач и упражнений.		
	39	«Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве.	2	
		Домашнее задание: решение вариативных задач и упражнений.		
	Самостоятельная работа:Перевод « Инструкции по эксплуатации и обслуживанию устройств информационно-коммуникационных систем»		2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК1.2
Тема 5.3. Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).	**Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).**			
	Практические занятия		12	
	40, 41	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексикограмматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4	
		Домашнее задание: чтение и анализ литературы [1] стр.242-245.		
	42, 43	Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.	4	
		Домашнее задание: чтение и анализ литературы [3] стр.89-97.		
	44, 45	Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	4	
		Домашнее задание: составить таблицу «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»		
Раздел 6. Тема 6.1.	**Практические занятия**		8	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	46	Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на	2	

Саморазвитие в профессии		вопросы в форме дискуссии.		ОК 09 ПК1.2
		Домашнее задание: анализ текста.		
	47	Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате.	2	
		Домашнее задание: выполнение грамматического упражнения.		
6 семестр				
	Опыт и событие. Виды событий. Случайные события. Формула Байеса, Бернулли. Схема Бернулли.			ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК1.2
	Практические занятия			
	50, 51	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Основы теории вероятностей» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексикограмматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4	
		Домашнее задание: решение вариативных задач и упражнений.		

Тема 6.2. Модели операционных систем	**Различные модели операционных систем. Структуры операционных систем. Устройство мобильных операционных систем**			ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК1.2
	Практические занятия		2	
	52	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Модели операционных систем» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексикограмматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
		Домашнее задание: решение вариативных задач и упражнений.	2	
		Самостоятельная работа: Чтение и пересказ текста «Компьютеры и их функции»		
Тема 6.3. Управление памятью	**Основное управление памятью. Виртуальная память. Ввод-вывод информации в операционных системах**			ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК1.2
	Практические занятия		4	
	53, 54	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Управление памятью» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексикограмматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4	
		Домашнее задание: решение вариативных задач и упражнений.		

Тема 6.4. Основные принципы безопасности	**Понятие безопасности, классификация угроз**			ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК1.2
	Практические занятия		4	
	55, 56	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Основные принципы безопасности» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	4	

		Выполнение тренировочных лексических и лексикограмматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
		Домашнее задание: решение вариативных задач и упражнений.		
Тема 6.5. Сетевые операционные системы	**Сетевая модель OSI. Основные протоколы передачи данных. Стеки протоколов FTP SSH**			ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК1.2
	Практические занятия		4	
	57, 58	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Сетевые операционные системы» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексикограмматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4	
		Домашнее задание: решение вариативных задач и упражнений.		
Раздел 7. Тема 7.1. Среда передачи данных	**Проводной и беспроводной доступ к сети: устройство и кабели. Адресация в сети. Провайдеры. Понятие хостинга.**			ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК1.2
	Практические занятия		4	
	59, 60	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Среда передачи данных» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексикограмматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4	
		Домашнее задание: решение вариативных задач и упражнений.		
Тема 7.2. Понятие цикла фон Неймана. Реализация	**Понятие цикла фон Неймана. Реализация принципов фон Неймана в ЭВМ.**			ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК1.2
	Практические занятия		4	
	61, 62	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Организация и	4	

принципов фон Неймана в ЭВМ.		принципы работы процессора» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексикограмматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
		Домашнее задание: решение вариативных задач и упражнений.		
Тема 7.3. Классификация типов памяти. структура	**Классификация типов памяти. Организация оперативной памяти, назначение, логическая структура**			ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК1.2
	Практические занятия		2	
	63	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Организация и принципы работы памяти» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексикограмматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
		Домашнее задание: решение вариативных задач и упражнений.		
		Самостоятельная работа:Написать рассказ по теме «Мой колледж»		
		Промежуточная аттестация	2	
		Всего	**138**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранный язык в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования
(Planet of English): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А.,
Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. — ISBN 978-5-0054-2171-5
2. Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 368 с. — ISBN 978-5-0054-2840-01.
3. Карпова, Т. А., English forColleges = Английский язык для колледжей: учебник / Т. А.
Карпова. — Москва: КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7
4. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика: учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16553-1.
5. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З. В. Маньковская. — Москва:
ИНФРА-М, 2024. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование)

Дополнительныеисточники:

1. Learn English. British Council - The United Kingdom's international organisation for cultural relations and educational opportunities. "/ Интернет-ресурс – British Council, 2024 — URL: https://learnenglish.britishcouncil.org/
2. Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн — Native English //
Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024— URL: https://engv.ru/category/grammar/
3. Левченко, В. В. Английский язык для экономистов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16155-7

Интернет ресурсы:

1. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5389/796937/ 2. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. GrammarinLevelsElementary – PreIntermediate: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9261-8. — URL: https://urait.ru/bcode/471736

3. Голубев А.П. Английский язык для специальности «Туризм» = English forStudentsinTourism Management: учебное издание / Голубев А.П., Бессонова Е. И., Смирнова И.Б. - Москва : Академия, 2024. - 192 с. (Специальности среднего профессионального образования) — ISBN 978-5-406-08132-7. — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/798312/

4. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English forTechnicalColleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования) — ISBN 978-5-0054-2326-9— URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5560/781456/

5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — URL: https://urait.ru/bcode/533005

6. Смирнов Ю. А., Смирнова Е. Ю. Учебник Английского языка. Базовый уровень. Для СПО 2024 год – Москва «Просвещение» 2024. – 16 с. URL: https://znanium.ru URL: https://lecta.ru/s3storage/media/read

7.Маньковская, З.В. Английский язык учебное пособие базовый уровень. для СПО 2024 год – Москва ИНФРА-М 2024 – 200 с. URL: https://znanium.ru URL: https://znanium.ru/read?id=438750

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии: *лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности;* *Термины по теме «Модели операционных систем»; особенности и технические возможности операционных*	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

систем, например Windows7, Linux, Vac OS X, Android. *понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности.* *Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.* *правила чтения текстов профессиональной направленности; особенности произношения; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.* *построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;классификация вычислительных платформ; принципы работы кэш-памяти; повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем.* *правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения.*		

Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; *строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности; составлять простые связные сообщения на общие и интересующие профессиональные темы.* *Употреблять изученную лексику в монологической и диалогической речи;*	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

составлять и осуществлять монологические высказывания по профессиональной тематике. *применять правила чтения текстов профессиональной направленности; использовать правила построения простых и сложных предложений;* *Писать простые связные сообщения на знакомые и интересующие профессиональные темы;* *кратко обосновать и объяснять свои действия(текущие и планируемые)* *чтение и анализ научных статей, технической документации на иностранном языке;* *участие в профессиональных дискуссиях, презентация проектов на английском;* *понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по направлению исследования, опираясь на изученный языковой материал, фоновые профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки переводить иностранные тексты; понимать тексты на базовые профессиональные темы; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;* *кратко обосновывать и объяснять свои действия;понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы(профессиональные, бытовые).* Навыки:лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и		

процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем) общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; *перевод инструкции по технике безопасности, работа с документацией по технике безопасности,подготовка краткого изложения.* *Кратко обосновывать и объяснять свои действия(текущие и планируемые);* *самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.* *Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.*		

Чтение и перевод словосочетаний по теме «Периферийные устройства»; выполнение упражнений на развитие навыков аудирования. *составление технических описаний и отчётов на иностранном языке;* *использование профессиональных ресурсов (arXiv, IEEE Xplore, Stack Overflow);* *эффективный поиск информации в зарубежных базах данных.* *владеть иностранным языком на уровне, необходимом для адекватного и оптимального решения коммуникативно-практических задач на иностранном языке в ситуациях бытового и профессионального общения.* *Приемы аннотирования, реферирования и перевода специализированной литературы по профилю подготовки; приемы структурирования информации;* *устного обсуждения проектов и презентации решений.* *поиска информации в зарубежных источниках (*arXiv, IEEE Xplore, GitHub*).* *участия в профессиональных дискуссиях на английском.* *распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические единицы;* *расширять активный и пассивный словарный запас, необходимый для чтения и перевода иностранных текстов профессиональной направленности.*		

Приложение 2.17
К ОПОП-П по специальности
09.02.08Интеллектуальные интегрированные системы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03Безопасность жизнедеятельности

2026

Составитель:

Каримова Алия Ильшатовна, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

2.2 Содержание дисциплины

3. Условия реализации дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

3.2 Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

наименование дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности «Интеллектуальные интегрированные системы».

Дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Умение применять первичные средства пожаротушения. Знание мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах	1.4. Безопасное поведение и защита в чрезвычайных ситуациях	2	по запросу работодателя
2	Умение ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. Знание основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.	2.5. Военно-учетные специальности, соответствующие профилю подготовки учебного заведения, их вооружение и оснащение	2	по запросу работодателя
3	Умение определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние. Знание факторов формирования здорового образа жизни	2.3. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	2	по запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоение дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч в форме практической подготовки**
Учебные занятия	**68**	
в том числе:		
- теоретическое обучение	46	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	22	22
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
Всего	74	

2.2. Содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

IV семестр

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Безопасность личности, общества и государства в условиях ЧС			**23/8**	
Тема 1.1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	**Содержание**		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 10-27, [2] стр. 19-94			
Тема 1.2 Классификация и характеристика ЧС	**Содержание**		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1	Классификация чрезвычайных ситуаций. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 121-169			
Тема 1.3 Прогнозирование чрезвычайных ситуаций	**Содержание**		**4/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1	Прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Теоретические основы прогнозирования чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 172-204, [6] стр. 444-448			
	Практические занятия		**2**	
	1	Оценка опасности аварии с выбросом АХОВ	2	

Тема 1.4 Безопасное поведение и защита в чрезвычайных ситуациях	**Содержание**		**15/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1	Гражданская оборона, ее структура. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Способы защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1] стр. 311-336			
	2	Чрезвычайные ситуации социального происхождения. Терроризм и меры по его предупреждению. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1] стр. 206-248			
	3	Чрезвычайные ситуации военного характера, которые могут возникнуть на территории России в случае локальных вооруженных конфликтов или ведения широкомасштабных действий. Современные средства поражения. Способы защиты населения от оружия массового поражения.	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [3] стр. 83-109, [6] стр. 416-433			
	4	Основы пожаробезопасности и электробезопасности. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [2] стр. 388-395, 415-429			
	Практические занятия		**6**	
	2	Подготовка инженерных сооружений для защиты населения от ЧС	2	
	3	Организация получения и использования средств индивидуальной защиты	2	
	4	Применение первичных средства пожаротушения	2	
	Самостоятельная работа:чтение и анализ литературы: ФЗ «О противодействии терроризму»,[1] стр. 318-331, [3] стр. 74-109, [4] стр. 42-67,[5] стр. 120-130, [6] стр. 119-120, 451-458		1	
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки				
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)			**49/14**	
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	**Содержание**		**5**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1	Нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, функционирования ее Вооруженных Сил и военной службы граждан	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1] стр. 27-57,[4] стр. 115-124			
	2	Национальная безопасность РФ. Национальные интересы России. Организация обороны Российской Федерации	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [6] стр. 539-562			

	Самостоятельная работа: чтение и анализ литературы: ФЗ «Об обороне», Указ Президента РФ «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», [2] стр. 256-291		**1**	
Тема 2.2. Вооруженные Силы Российской Федерации	**Содержание**		**7/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1	Русская военная сила – от княжеских дружин до ракетно-космических войск. Назначение и задачи Вооруженных Сил. Символы воинской чести. Боевые традиции ВС России	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [4] стр. 125-137			
	2	Состав Вооруженных Сил. Руководство и управление Вооруженными Силами. Составы военнослужащих, воинские звания	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [4] стр. 138-156, [7] стр. 11-32			
	Практические занятия		**2**	
	5	Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи		
	Самостоятельная работа: чтение и анализ литературы: ФЗ «О мобилизационной подготовке и мобилизации в РФ», реферат по теме «Символы воинской чести»		**1**	
Тема 2.3. Воинская обязанность в Российской Федерации	**Содержание**		**3**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1	Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [4] стр. 157-176, [7] стр. 43-62			
	Самостоятельная работа: чтение и анализ литературы: ФЗ «О воинской обязанности и военной службе», ФЗ «О статусе военнослужащих», [7] стр. 43-101		**1**	
Тема 2.4. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	**Содержание**		**8/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1	Военная служба – особый вид государственной службы. Особенности военной службы. Воинские должности и звания военнослужащих. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [4] стр. 177-208			
	2	Прохождение военной службы по призыву. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Уставы Вооруженных сил РФ	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы[7] стр. 62-119, Указ Президента РФ от 10.11.2007 N 1495 «Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации»			
	3	Международное гуманитарное право и миротворческая деятельность Вооруженных сил Российской Федерации	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [7] стр. 120-130			

	Практические занятия		**2**	
	6	Военно-учетные специальности, соответствующие профилю подготовки учебного заведения, их вооружение и оснащение	2	
Тема 2.5. Основы строевой и физической подготовки	**Содержание**		**8/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1	Строи и управление ими. Строевая стойка, повороты на месте. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении. Выход из строя и постановка в строй. Движение строевым и походным шагом. Повороты в движении. Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, размыкание и смыкание строя	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [7] стр. 152-168			
	2	Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [4] стр. 288-300			
	Практические занятия		**4**	
	7	Строевая подготовка	2	
	8	Общая физическая подготовка	2	
Тема 2.6. Основы огневой подготовки	**Содержание**		**10/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [7] стр. 169-181			
	2	Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе. Ручные осколочные гранаты	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [7] стр. 182-241			
	3	Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Ведение огня из автомата Калашникова	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [3] стр. 177-183			
	Практические занятия		**4**	
	9	Устройство и порядок разборки-сборки автомата Калашникова	2	

	10	Огневая подготовка	2	
Тема 2.7. Основы тактической подготовки	**Содержание**		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [7] стр. 130-151			
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки	**Содержание**		**6/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1] стр. 385-392, [5] стр. 175-195			
	2	Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [4] стр. 83-115			
	Практические занятия		**2**	
	11	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)			**49/14**	
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	**Содержание**		**27/8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1] стр. 380-383, [3] стр. 206-208,[4] стр. 83-106			
	2	Первая помощь при ранениях	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1] стр. 385-390, [3] стр. 208-214			
	3	Первая помощь при ушибах, переломах, вывихах	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1] стр. 390-391, [3] стр. 214-219, [5] стр. 180-187			
	4	Первая помощь при ожогах	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1] стр. 391-392, [5] стр. 188-193, [8] стр. 226-230			
	5	Первая помощь при поражениях электрическим током	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1] стр. 400-401, [3] стр. 214-219, [5] стр. 193-194			
	6	Первая помощь при утоплении, при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути	2	

	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1] стр. 398-400, [5] стр. 194-196			
	7	Первая помощь при утоплении, при перегревании, при переохлаждении организма	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1] стр. 392-398, [5] стр. 188-193, [8] стр. 235-236			
	8	Первая помощь при отсутствии сознания и клинической смерти	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [5] стр. 175-180, [8] стр. 241-244			
	9	Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1] стр. 404-407, [4] стр. 107-114			
	Практические занятия		**8**	
	5	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	2	
	6	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	2	
	7	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких и низких температур. Наложение различных видов повязок	2	
	8	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	2	
	Самостоятельная работа: чтение и анализ литературы: [4] стр. 245-255		**1**	
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	**Содержание**		**13/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [8] стр. 52-59, 245-263			
	2	Воздушно-капельные инфекции	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [8] стр. 71-77, 355-365			
	3	Желудочно-кишечные инфекции	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [8] стр. 104-112, 207-217			
	4	Пищевые отравления бактериальными токсинами	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1] стр. 401-403, [8] стр. 104-105			
	5	Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [8] стр. 60-70, 245-263, 363-365			
	Практические занятия		**2**	
	9	Правила госпитализации инфекционных больных	2	
	Самостоятельная работа:реферат по теме «Первая помощь в условиях применения оружия		**1**	

	массового поражения»			
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	**Содержание**		**9/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1] стр. 339-378, [3] стр. 191-206			
	2	Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1] стр. 350-378			
	Практические занятия		**4**	
	10	Показатели здоровья и факторы, их определяющие	2	
	11	Оценка физического состояния	2	
	Самостоятельная работа: чтение и анализ литературы: [8] стр. 284-328		**1**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			**2**	
Всего			**74**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет основ безопасности и защиты Родины / Безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные издания

1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19943-7. — Текст: непосредственный.

2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва :Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 446 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-394-05502-7— Текст: непосредственный.

3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова,
Н. А. Прокопенко. — Москва :КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — Текст: непосредственный.

4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва : Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.

5. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст : непосредственный.

6. Халилов, Ш. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов ; под ред. Ш.А. Халилова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 576 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0789-4. - Текст : непосредственный.

7. Ковальчук, А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности : учебное пособие : в 2 частях. Часть 2. Основы подготовки граждан к военной службе / А.Н. Ковальчук. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 328 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018123-3. - Текст : непосредственный.

8. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст : непосредственный.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993.

2. Указ Президента РФ от 10.11.2007 № 1495 «Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации».

3. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и воинской службе».

4. Федеральный закон от 06.03.2006 № 35-ФЗ «О противодействии терроризму».

5. Основы военной службы : учебное пособие / А. А. Михайлов, В. И. Ботыгин, В.

И. Гинко [и др.]. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 344 с. - ISBN 978-5-9729-1356-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2096144.

6. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова [и др.]. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2026. — 150 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01794-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2177794.

7. Сайт Министерства обороны РФ. – режим доступа http://mil.ru.

8. Сайт МЧС РФ. – режим доступа http://mchs.gov.ru/.

9. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2026)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	***Критерии оценки***	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; *меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах*	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны; *применять первичные средства пожаротушения.*	создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Знать: основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России; *основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.*	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знаниябоевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Уметь: владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим *ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности*	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для		

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

Приложение I.18

к ОПОП-П по специальности
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 Физическая культура/Адаптивная физическая культура

2026

Составитель:
Хабиров И.З., преподаватель ГБПОУ УКРТБ
Сигибиреева Н.А., преподаватель ГБПОУ УКРТБ
Шахов Е.В., преподаватель ГБПОУ УКРТБ
Мелихов А.А., преподаватель ГБПОУ УКРТБ
Султанова А.А., преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

5. Общая характеристика

5.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

5.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

5.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

6. Структура и содержание дисциплины

6.1 Трудоемкость освоения дисциплины

6.2 Содержание дисциплины

7. Условия реализации дисциплины

7.1 Материально-техническое обеспечение

7.2 Учебно-методическое обеспечение

8. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура/Адаптивная физическая культура

наименование дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.04. Физическая культура/ Адаптивная физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы**

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

С целью углубления подготовки обучающегося и для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда в дисциплину дополнительно были введены часы вариативной части.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 4 ОК 8	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 профессии (специальности).	~ 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.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знания: Основные группы мышц и разминка Влияние бега на организм Компоненты ЗОЖ Умения: Выполнение коротких разминок Контроль нагрузки при беге Планирование здоровых привычек	**Практические занятия** Роль ЗОЖ при постоянной работе за компьютером Ознакомление и выполнение разминочных упражнений на разные группы мышц.	18	по запросу работодателя

		Выполнение физических упражнений для выявления уровня физической подготовленности: бег, прыжки в длину и высоту, приседания, отжимания. Ознакомление и выполнение практических действий по массажу и самомассажу при мышечных болях в результате интенсивных физических упражнений Значимость бега при постоянной работе за компьютером Усвоение тактики бега по пересеченной местности для специалистов ИИС Влияние бега на организм специалиста ИИС. Как начать бегать? Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие. Здоровый образ жизни и его взаимосвязь общей культурой индивида. Составляющие здорового образа жизни. Основные требования к его организации. Физическое воспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни. Критерии		

		эффективности здорового образа жизни. Важность здорового образа жизни для техника по интеллектуальным системам		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоение дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч в форме практической подготовки**
Учебные занятия	124	
в том числе:		
- теоретическое обучение	-	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	124	124
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа	16	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**6**	
Всего	**146**	

2.2. Содержание учебной дисциплины **Физическая культура/Адаптивная физическая культура**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах,в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
II курс 3 семестр			
Тема 1.1 Теоретические сведения на занятиях физической культуры в учебном заведении.	**Содержание**	**5**	
	Практические занятия	**4**	
	1 Теоретические сведения на занятиях физической культуры в учебном заведении Личная и общественная гигиена на занятиях в быту и личной жизни, в том числе по половым признакам. Прохождение программного материала по легкой атлетике, спортивным играм, лыжной подготовке, атлетической гимнастике. Техника безопасности на занятиях физической культуры по разделам прохождения программного материала: в спортивном зале, на лыжне, тренажерном зале, при передвижении по улицам города с учетом соблюдений правил безопасности и ПДД. Работа спортивных секций. Проведение спортивных и массовых мероприятий. Рефераты, зачеты и контрольные испытания по физической культуре. Литература, Интернет и средства массовой информации как источники знаний о здоровье, по физической культуре и спорту	2	ОК 4 ОК 8
	2 Роль ЗОЖ при постоянной работе за компьютером	2	
	Самостоятельная работаобучающихся	2	
	1 Выполнение научно-исследовательской работы по теме урока		
	Домашнее задание: Подготовка реферата по теме” Физическая культура в профессиональной подготовке студентов СПО”		

Тема 1.2 Разминка	**Содержание**		**5**	ОК 4 ОК 8
	Практические занятия			
	3	Ознакомление и выполнение разминочных упражнений на разные группы мышц. Выполнение физических упражнений для выявления уровня физической подготовленности: бег, прыжки в длину и высоту, приседания, отжимания.	2	
	4	Ознакомление и выполнение практических действий по массажу и самомассажу при мышечных болях в результате интенсивных физических упражнений	2	
	Самостоятельная работаобучающихся		2	
	1	Выполнение физических упражнений в спортивных клубах и спортивных секциях		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 1.3 Бег на короткие дистанции (30 м)	**Содержание**		**2**	ОК 4 ОК 8
	Практические занятия			
	5	Выполнение специальных беговых упражнений на скорость. Отработка техники разворотов. Выполнение челночного бега 3х 10 м. Отработка техники низкого старта. Исполнение стартового разгона. Бег с ходу. Финиширование.	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 1.4 Бег на короткие дистанции (60 м)	**Содержание**			ОК 4 ОК 8
	Практические занятия		**2**	
	6	Выполнение специальных беговых упражнений на скорость. Пробежка с максимальной скоростью на 60 метров из положения низкого старта. Финиширование.	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 1.5 Бег на короткие дистанции (100 м)	**Содержание**			ОК 4 ОК 8
	Практические занятия		**2**	
	7	Выполнение специальных беговых упражнений на скорость. Пробежка с максимальной скоростью на 100 метров из положения низкого старта. Финиширование.	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 1.6 Бег на короткие дистанции (250 м и 500 м)	**Содержание**		**4**	ОК 4 ОК 8
	Практические занятия			
	8	Выполнение специальных беговых упражнений на скорость. Отработка техники разворотов. Отработка техники низкого старта. Исполнение стартового разгона и эстафетного бега. Финиширование.	2	

	9	Выполнение нормативов в возрастной категории 15-16 лет	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 1.7 Бег на длинные дистанции (1000 м и 1500 м)	**Содержание**		**6**	ОК 4 ОК 8
	Практические занятия		2	
	10	Отработка техники бега с высокого старта. Бег 1000 м и 1500 м. Тактика бега на длинные дистанции. Выполнение упражнений на выносливость.		
	11	Выполнение нормативов в возрастной категории 15-16 лет	2	
	12	Значимость бега при постоянной работе за компьютером	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 1.8 Бег на длинные дистанции (2000 м и 3000 м)	**Содержание**		**2**	ОК 4 ОК 8
	Практические занятия		2	
	13	Выполнение упражнений на выносливость. Отработка финишного рывка.		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 1.9 Бег по пересеченной местности.	**Содержание**		**6**	ОК 4ОК 8
	Практические занятия			
	14	Усвоение тактики бега по пересеченной местности. Выполнение упражнений на технику дыхания.	4	
	15	Усвоение тактики бега по пересеченной местности для специалистов ИИС	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			**2**	
Всего за семестр			**36**	
II курс 4 семестр				
Тема 2.1 Прыжки в длину. Техника разбега, отталкивания, полёта и приземления	**Содержание**		**6**	ОК 4 ОК 8
	Практические занятия			
	16	Выполнение специальных упражнений для исполнения прыжка в длину с места. Отработка техники разбега, отталкивания, полёта и приземления. Выполнение тройного прыжка в шаге.	2	
	17	Выполнение нормативов по прыжкам в длину в возрастной категории 15-16 лет	2	
	18	Отработка техники разбега, отталкивания, полёта и приземления при разных ситуациях работы	2	

	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 2.2 Метание в цель и на дальность	**Содержание**		**6**	ОК 4 ОК 8
	Практические занятия			
	19	Отработка техники метания снарядов в горизонтальные и вертикальные цели с расстояния 12-15м. Метание снаряда с места	4	
	20	Выполнение нормативов по технике метания в цель и на дальность в возрастной категории15-16 лет	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 2.3 Спортивные игры. Баскетбол. Передвижения	**Содержание**		**6**	ОК 4 ОК 8
	Практические занятия			
	21	Отработка техники ведения мяча. Отработка техники передвижения и остановок	4	
	22	Совершенствование навыков игры в баскетбол	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 2.4 Спортивные игры. Баскетбол. Ловля мяча	**Содержание**		**4**	ОК 4 ОК 8
	Практические занятия		2	
	23	Отработка техники ловли мяча двумя руками, одной рукой. Передача мяча от груди. Передача на время		
	24	Отработка техники передачи двумя руками сверху, передача двумя руками "из рук в руки", передача одной рукой сбоку, передача одной рукой подбрасыванием	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 2.5 Спортивные игры. Баскетбол Бросок по кольцу	**Содержание**		**6**	ОК 4 ОК 8
	Практические занятия		2	
	25	Отработка техник: бросок по кольцу двумя руками сверху. Бросок двумя руками от груди. Бросок двумя руками снизу. Бросок одной рукой от плеча. Бросок одной рукой сверху ("крюком"). Добивание мяча.		
	26	Отработка техник: бросок одной рукой от плеча. Бросок одной рукой сверху ("крюком"). Добивание мяча. Совершенствование навыков игры в баскетбол	2	
	Самостоятельная работаобучающихся		6	
	1	Выполнение физических упражнений в спортивных клубах и спортивных секциях		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 2.6	**Содержание**		**4**	ОК 4

Спортивные игры. Баскетбол. Ведение мяча	**Практические занятия**		4	ОК 8
	27	Отработка техник: бросок одной рукой сверху. Броски по кольцу на время. Вырывание и выбивание. Ведение и бросок на время. Ведение с изменением скорости. Ведение с изменением направления. Ведение с изменением высоты отскока		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 2.7 Спортивные игры. Баскетбол. Игра по правилам	**Содержание**		**2**	ОК 4 ОК 8
	Практические занятия			
	28	Разделение на команды. Совершенствование тактики игры. Освоение и отработка игровых навыков.	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 2.8 Спортивные игры. Волейбол. Техника передвижений	**Содержание**		**2**	ОК 4 ОК 8
	Практические занятия		2	
	29	Совершенствование техники передвижений, остановок, поворотов, стоек. Отработка комбинаций из освоенных элементов техники передвижения		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 2.9 Спортивные игры. Волейбол. Удар через сетку	**Содержание**		**2**	ОК 4 ОК 8
	Практические занятия		2	
	30	Отработка подачи: нижняя прямая и боковая, верхняя прямая и боковая, верхняя прямая в прыжке Отработка вариантов нападающего удара через сетку		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 2.10 Спортивные игры. Волейбол. Прием мяча	**Содержание**		**2**	ОК 4 ОК 8
	Практические занятия		2	
	31	Отработка техник: прием мяча сверху. Прием мяча снизу после подачи. Блокирование.		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 2.11 Спортивные игры. Волейбол. Игра по правилам	**Содержание**		**4**	ОК 4 ОК 8
	Практические занятия		4	
	32	Отработка групповые тактических действий игроков в нападении		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 2.12 Основы здорового	**Содержание**			ОК 4 ОК 8
	Практические занятия		**4**	

образа жизни.	33	Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие. Здоровый образ жизни и его взаимосвязь общей культурой индивида. Составляющие здорового образа жизни. Основные требования к его организации. Физическое воспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни. Критерии эффективности здорового образа жизни.	2	
	34	Важность здорового образа жизни для техника по интеллектуальным системам	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
		Промежуточная аттестация	**2**	
		Всего за семестр	**46**	
III курс, 5 семестр				ОК 4, ОК 6,
Тема 3.1 Бег на короткие дистанции (60 м)	**Содержание**		**5**	
	Практические занятия			
	1	Выполнение специальных беговых упражнений на скорость. Пробежка с максимальной скоростью на 60 метров из положения низкого старта. Финиширование.	2	
	2	Выполнение нормативов в возрастной категории 16-17 лет	2	
	Самостоятельная работаобучающихся		1	
	1	Выполнение физических упражнений в спортивных клубах и спортивных секциях		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 3.2 Бег на короткие дистанции (100 м).	**Содержание**		**6**	ОК 7, ПК 2.2.
	Практические занятия			
	3	Выполнение специальных беговых упражнений на скорость. Пробежка с максимальной скоростью на 100 метров из положения низкого старта. Финиширование.	2	
	4	Выполнение нормативов в возрастной категории 16-17 лет	2	
	5	Влияние бега на организм специалиста ИИС. Как начать бегать?	2	
	Домашнее задание: Выполнение физических упражнений в спортивных клубах и спортивных секциях			
Тема 3.3 Бег на короткие дистанции (250 м и	**Содержание**		**4**	ОК 7, ОК 8
	Практические занятия			
	6	Выполнение специальных беговых упражнений на скорость. Отработка техники	2	

500 м)		разворотов. Отработка техники низкого старта. Исполнение стартового разгона и эстафетного бега. Финиширование.		
	7	Выполнение нормативов в возрастной категории 16-17 лет	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 3.4 Бег на длинные дистанции (1000 м и 1500 м)	**Содержание**		**2**	ОК 4, ОК 6,
	Практические занятия		2	
	8	Отработка техники бега с высокого старта. Тактика бега на длинные дистанции. Выполнение упражнений на выносливость.		
	Домашнее задание: Выполнение физических упражнений в спортивных клубах и спортивных секциях			
Тема 3.5 Бег на длинные дистанции (2000 м и 3000 м)	**Содержание**		**5**	ОК 8, ПК 1.1.,
	Практические занятия			
	9	Отработка тактики бега на длинные дистанции. Выполнение упражнений на выносливость. Отработка финишного рывка.	2	
	10	Выполнение нормативов в возрастной категории 16-17 лет	2	
	Самостоятельная работаобучающихся		1	
	1	Выполнение физических упражнений в спортивных клубах и спортивных секциях		
Тема 3.6 Настольный теннис. Подача	**Содержание**		**4**	ОК 6, ПК 2.2.
	Практические занятия			
	11	Отработка навыков розыгрыша, подачи, «переподачи». Разыгрывание партий в парах	2	
	12	Совершенствование навыков игры в настольный теннис.	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 3.7 Настольный теннис. Передвижения	**Содержание**		**4**	ОК 4, ПК 2.2.
	Практические занятия			
	13	Отработка навыков стойки игрока, способов держания ракетки	2	
	14	Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 3.8 Настольный теннис. Тактика игры	**Содержание**		**2**	
	Практические занятия		2	ОК 6,
	15	Отработка технических приемов: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча.		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			

	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
	Всего за семестр		**32**	
	III курс 6 семестр			
Тема 4.1 Футбол. Ведение мяча.	**Содержание**		**2**	ОК 8
	Практические занятия			
	16	Отработка специальных упражнений и технических действий без мяча	1	
	17	Отработка техники: ведение мяча (по прямой, змейкой, с обеганием лежащих и стоящих предметов	1	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 4.2 Футбол. Удары по мячу	**Содержание**		**4**	ОК 4, ОК 8, ПК 1.1.
	Практические занятия		2	
	18	Отработка техники:удары с места и в движении (по неподвижному и катящемуся мячу, после отскока мяча)		
	19	Отработка техники: остановка катящегося мяча, приземление летящего мяча	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 4.3 Футбол. Остановка мяча	**Содержание**		**4**	ОК 7,
	Практические занятия		2	
	20	Отработка техники: удар по летящему мячу средней частью подъема ноги, удары головой на месте и в прыжке		
	21	Отработка техники: остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча, обманные движения	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 4.4 Футбол. Игра по правилам	**Содержание**		**2**	ОК 6
	Практические занятия		2	
	22	Совершенствование игры в футбол		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 4.5 Гимнастика. Развитие гибкости.	**Содержание**		**4**	ОК 8, ПК 2.2.
	Практические занятия			
	23	Отработка техники: широкие стойки на ногах. Ходьба с включением широкого шага, глубоких выпадов, в приседе, со взмахом ногами. Наклоны вперед, назад, в сторону, в стойках на ногах, в седах	2	

	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 4.6 Гимнастика. Развитие координации.	**Содержание**		**4**	
	Практические занятия			ОК 6, ПК 2.2.
	24	Отработка техники: произвольного преодоления простых препятствий, передвижение с резко изменяющимся направлением и остановками	2	
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 4.7 Гимнастика. Парная акробатика	**Содержание**		**2**	ОК 4, ОК 6,
	Практические занятия		2	
	25	Отработка техники: поддержки, полуколонна, поддержка под живот, упоры		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 4.8 Здоровый образ жизни.	**Содержание**		**2**	ОК 7
	Практические занятия			
	26	Образ жизни отдельного человека с целью профилактики болезней и укрепления здоровья. ЗОЖ - это концепция жизнедеятельности человека, направленная на улучшение и сохранение здоровья с помощью соответствующего питания, физической подготовки, морального настроя и отказа от вредных привычек.	2	
	Домашнее задание: доклад о вреде алкоголя и табачных изделий			
Тема 4.9 Развитие силовых способностей.	**Содержание**		**2**	ОК 4, ПК 1.1.
	Практические занятия		2	
	27	Выполнение динамических упражнений с переменой опоры на руки и ноги, на локальное развитие мышц туловища с использованием веса тела и дополнительных отягощений		
	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений			
Тема 4.10 Развитие быстроты	**Содержание**		**4**	ОК 4, ПК 2.2.
	Практические занятия		2	
	28	Выполнение беговых упражнений с максимальной скоростью с высокого старта, из разных исходных положений; челночный бег; бег с горки в максимальном темпе; ускорение из разных исходных положений; Броски в стенку и ловля теннисного мяча в максимальном темпе, из разных исходных положений, с поворотами		
	Самостоятельная работаобучающихся		4	
	1	Отработка упражнений по развитию силовых качеств		

	Домашнее задание: Выполнение тренировочных упражнений		
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**	
	Всего за семестр	**32**	
	Всего	**146**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Спортивный зал, оснащенный оборудованными раздевалками; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);

- спортивное оборудование: гимнастическое оборудование; легкоатлетический инвентарь; оборудование и инвентарь для спортивных игр; лыжный инвентарь.

- технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

многофункциональный принтер;

музыкальный центр.

Реализация программы дисциплины требует наличия спортивного и тренажерного залов, оснащенных в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. 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 -Тескт: непосредственный

Дополнительные источники:

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

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

3. Лях В.И., Физическая культура. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО / В.И.Лях; — Издательство: Просвещение, 2024. — 288 с. — [сайт]. — URL: https://prosv.ru/product/fizicheskaya-kul-tura-bazovii-uroven-elektronnaya-forma-uchebnika-dlyaspo02/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru

4.Бишаева А.А., Физическая культура :учеб.пособие для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования / А.А. Бишаева; — Издательство: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. — 309 с. — [сайт]. — URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id=839559&demo=Y

5. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего рофессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

534-18496-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/53516

6. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фадина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 129 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15669-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544814

7. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 14 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542058

Интернет ресурсы:

1. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов. - режим доступа: http://studystuff.ru/articles/fizraforstudents.html (2011-2026).

2. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2002-2026)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения. *Основные группы мышц и разминка* *Влияние бега на организм* *Компоненты ЗОЖ*	понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий дифференцированн ого зачёта
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности). *Выполнение коротких разминок* *Контроль нагрузки при беге* *Планирование здоровых привычек*	использует физкультурнооздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.

Приложение 2.19

к ОПОП-П по специальности

09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 Основы финансовой грамотности

2026

Составитель:

Юматова Юлия Викторовна, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы финансовой грамотности

наименование дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью изучения дисциплины «Основы финансовой грамотности» является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Учебная дисциплина «СГ.05Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы по специальности*«Интеллектуальные интегрированные системы»*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3).
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК; ПК	Умения	Знания	Владение навыками
ОК 01	-определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия	

ОК 02	- определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; -осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов.	- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами,	

		сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
ОК 04	- работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности	
ПК 2.5	- Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом; применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком; анализировать и решать типовые запросы заказчиков; работать с программным обеспечением по приему, обработке и регистрации запросов заказчика; координировать решение запросов заказчиков со специалистами соответствующих подразделений; объяснять заказчикам пути решения возникшей проблемы.	- принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; - инструментов и методов коммуникаций; - каналов коммуникаций и моделей коммуникаций; технологий межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основ конфликтологии	-составление базы знаний технической поддержки на основе обрабатываемых прецедентов

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Уметь определять актуальность нормативно-правовой документации для ведения предпринимательской деятельности и в профессиональной деятельности.	Тема 3.3. Предпринимательство.	2	По запросу работодателя

2.	Знать и уметь рассчитывать базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль.	Тема 3.3. Предпринимательство.	2	По запросу работодателя
3.	Знать основные налоги физических лиц, налоговые вычеты и льготы. Уметь заполнять налоговую декларацию.	Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	2	По запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч в форме практической подготовки**
Учебные занятия	48	
в том числе:		
- теоретическое обучение	22	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	20	20
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	4	
Всего	48	

2.2. Содержание дисциплины «Основы финансовой грамотности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материалаи формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Введение в курс финансовой грамотности Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура.		**2**	ОК 04
Раздел 1. Деньги и операции с ними		**14/4**	
Тема 1.1. Деньги и платежи	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 03 ОК 04
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики.Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] ср. 112-130, [5] стр. 7-12		
	Практическое занятие 1. Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)	2	

Тема 1.2. Покупки и цены	**Основное содержание учебного материала**	**6**	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.5
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр.7-28; [4] стр. 346-358		
	Практическое занятие 2 Влияние неценовых факторов на совершение покупки (состав, используемые материалы и технологии, ценности бренда и др.)	2	
	Самостоятельная работа 1 Разбор практической ситуации «УБК МВД России» (Управление «К» МВД РФ)	2	
Тема 1.3. Безопасное использование денег	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета.	2	
	Домашнее задание:подготовить реферат «Социальная инженерия в руках мошенников».		
	Практическое занятие 3 Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности	2	

Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		**8/4**	
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование. Личные сбережения	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 03 ОК 04
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета. Цели сбережений. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета, их виды. Система страхования вкладов.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 10-36		
	Практическое занятие 4 Возможности сокращения расходов и повышения доходов	2	
Тема 2.2. Кредиты и займы	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [4] стр. 65-96		
	Практическое занятие 5 Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования.	2	
Раздел 3. Риск и доходность		**12/6**	ОК 02

Тема 3.1. Инвестирование	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 03 ОК 04 ПК 2.5
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы стр. [1] 160-194		

	Практическое занятие 6 Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля	2	
Тема 3.2. Страхование	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.5
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 134-160	2	
	Практическое занятие 7 Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности	2	
Тема 3.3. Предпринимательство	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.5
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [4] стр. 300-346. Гражданский кодекс РФ		
	Практическое занятие 8 Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий	2	
Раздел 4. Финансовая среда		**8/4**	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.5
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	**Основное содержание учебного материала**	**4**	
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [4] стр. 212-253; Налоговый кодекс РФ		
	Практическое занятие 9 Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и индивидуальных предпринимателей	2	
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по	2	

	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 238-259, [4] стр. 12-23.Гражданский кодекс РФ		
	Практическое занятие 10 Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**4**	
Итого		**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 288 с.

2.Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 128 с.

3.Флицлер А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.В. Флицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 154 с.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Костюкова Е.И. Основы финансовой грамотности: учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47451-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/378458.

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

3.Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: для авторизованных пользователей - **https://znanium.com/ (2026).**

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

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

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

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

8.Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru.
9.Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.
10.Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.cbr.ru.
11.Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.
12.Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/.
13.Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://fincult.info/.
14.Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://школа.вашифинансы.рф/.

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

Нормативно-правовая база

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

13. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенции	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального	Устный опрос;

приходится работать и жить;	контекста;	Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Промежуточная аттестация
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации,	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета	
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	*способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;*	

- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	*демонстрирует представление о направлениях взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей*	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности	
***Умеет**:* - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися. Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Промежуточная аттестация
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	

- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;	*анализирует бизнес-идею;*	
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	*проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели,*	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	*проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;*	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	

Приложение П.2.20
К ОПОП-П по специальности
09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Элементы высшей математики

2026

Составитель:

Асылгареева Неля Рифкатовна, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

2.2 Содержание дисциплины

3. Условия реализации дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

3.2 Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Элементы высшей математики

наименование дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.07 Элементы высшей математики»: формирование представлений о роли методов высшей математики в окружающем нас мире и способах его познания.

Дисциплина «ОП.07 Элементы высшей математики» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1.	Применять современный математический инструментарий для решения практических задач; применять методику построения и анализа математических моделей для оценки состояния явлений и процессов в части математического анализа, линейной алгебры.	Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии.	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-знать основы теории комплексных чисел;	Тема 3.1.2 Тригонометрическая и показательная форма комплексных чисел	2	по запросу работодателя
2	-выполнять действия с комплексными числами	Практическая работа № 15 Действия над комплексными числами в тригонометрической	2	по запросу работодателя

		и показательной форме		
3	-знать определение дифференциального уравнения первого порядка, виды и методы их решения	Тема 4.1 Дифференциальные уравнения первого порядка	4	по запросу работодателя
4	Решать дифференциальные уравнения первого порядка	Практическая работа №17 Решение дифференциальных уравнений первого порядка с разделяющимися переменными	2	по запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоение дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	**72**	
в том числе:		
- теоретическое обучение	36	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	36	36
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа	**4**	
Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**	
Всего	**82**	

2.2. Содержание дисциплины «Элементы высшей математики»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
III семестр			
Раздел 1. Основы линейной алгебры и аналитической геометрии		**28/14**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
Тема 1.1 Матрицы и определители	**Содержание**	**6/2**	
	1.Матрица, основные понятия. Операции над матрицами. Определитель матрицы и его свойства.	4	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы , решение задач: [4] § 4.1		
	2.Обратная матрица.		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы , решение задач: [4] § 4.1		
	Практические работы:	2	
	1 Действия над матрицами. Вычисление определителей		
Тема 1.2 Системы линейных уравнений	**Содержание**	**10/6**	
	1.Системы линейных уравнений. Решение СЛУ методом обратной матрицы	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы , решение задач: [4] § 4.2		
	2.Метод Крамера. Метод исключения переменных (метод Гаусса)		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы , решение задач: [4] § 4.2		
	Практические работы:	6	
	2 Решение систем линейных уравнений методом обратной матрицы		
	3 Решение систем линейных уравнений методом Крамера		
	4 Решение систем линейных уравнений методом Гаусса		

Тема 1.3 Элементы аналитической геометрии	**Содержание**	**12/6**	
	1.Вектор на плоскости и в пространстве. Операции над векторами. Действия над векторами в координатах.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач: [3] § 5.1-5.8		
	2.Прямая на плоскости. Взаимное расположение прямых на плоскости		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач: [3] § 6.1-6.3		
	3.Кривые второго порядка		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач: [3] § 8.1-8.4		
	Практические работы:	6	
	5 Выполнение действий с векторами.		
	6 Составление уравнений прямых на плоскости. Определение взаимного расположения прямых		
	7 Решение задач на кривые второго порядка		
Раздел 2. Основы дифференциального и интегрального исчисления		**30/14**	
Тема 2.1 Предел функции	**Содержание**	**4/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	1.Предел числовой последовательности. Предел функции. Основные теоремы о пределах. Замечательные пределы. Непрерывность функций	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы , решение задач: [2] §6.1-6.3		
	Практические работы:	2	
	8 Вычисление пределов. Раскрытие неопределенностей		
Тема 2.2 Основы дифференциального исчисления	**Содержание**	**14/6**	
	1.Понятие производной. Таблица производных. Основные правила дифференцирования.Дифференцирование сложной функции	6	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы , решение задач: [2] § 7.1-7.4		
	2.Геометрический и физический смысл производной		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы , решение задач: [2] § 7.3-7.4		

	3.Основные теоремы дифференциального исчисления. Исследование функций с помощью производной		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы , решение задач: [2] §7.7-7.9		
	Самостоятельная работа	2	
	Составить конспект по теме «Дифференциал функции и его приложения», решить задачи [4] §2.1.8, решить задачи № 2.130-2.138		
	Практические работы:	6	
	9 Вычисление производных		
	10 Геометрический и физический смысл производной		
	11 Исследование функций с помощью производной		
Тема 2.3 Основы интегрального исчисления	**Содержание**	**12/6**	
	1.Первообразная и неопределенный интеграл. Методы интегрирования	6	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы , решение задач: [2] §8.1, 8.2		
	2.Определенный интеграл. Методы интегрирования		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы , решение задач [2] § 9.1-9.3		
	3.Приложения определенного интеграла		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы , решение задач: [2] § 9.4		
	Практические работы:	6	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
	12 Вычисление неопределенных интегралов		
	13 Вычисление определенных интегралов		
	14 Решение прикладных задач с помощью определенного интеграла		
Раздел 3. Основы теории комплексных чисел		**8/4**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
Тема 3.1 Комплексные числа	**Содержание**	**8/4**	
	1.Алгебраическая форма комплексных чисел	4	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач: [2] §4.1- 4.2		

	2.Тригонометрическая и показательная форма комплексных чисел.			
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач: [2] § 4.3-4.4			
	Практические работы:		4	
	15	Действия над комплексными числами в алгебраической форме		
	16	Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной форме		
Раздел 4. Дифференциальные уравнения			**10/4**	ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
Тема 4.1 Дифференциальные уравнения первого порядка	**Содержание**		**10/4**	
	1.Дифференциальные уравнения первого порядка. Общее и частное решение. Уравнения с разделяющимися переменными.		4	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы , решение задач: [3] §1.1-1.2			
	2.Линейные дифференциальные уравнения 1-го порядка			
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы , решение задач: [3] §1.1-1.2			
	Самостоятельная работа		2	
	Подготовка к экзамену			
	Практические работы:		4	
	17	Решение дифференциальных уравнений первого порядка с разделяющимися переменными.		
	18	Решение линейных дифференциальных уравнений 1-го порядка		
		Промежуточная аттестация (экзамен)	**6**	
Всего:			**82**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет математических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Антонов, В. И. Элементарная и высшая математика : учебное пособие для спо / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8759-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/208562;
2. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики : учебник : в 2 томах. Том 1 / В.В. Бардушкин, А.А. Прокофьев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-05-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2135282;
3. 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;
4. Омельченко, В. П. Математика : учебник / В.П. Омельченко, Н.В. Карасенко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1855784. - ISBN 978-5-16-017462-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2085068.

3.3.2 Дополнительные источники:

1. Дадаян, А. А. Математика : учебник / А. А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012592-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2132236.
2. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2026)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенции	Методы оценки
Знает: -основы аналитической геометрии -основы дифференциального и интегрального исчисления; *-основы теории комплексных чисел* *–определение дифференциального уравнения первого порядка, виды и методы их решения*	Демонстрирует знания -основ аналитической геометрии -основ дифференциального и интегрального исчисления; -основ теории комплексных чисел. -определения дифференциального уравнения первого порядка, видов и методов их решения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ устный опрос, проверочные работы, тестирование, диктанты по формулам, экзамен
Умеет: -применять современный математический инструментарий для решения практических задач; -применять методику построения и анализа математических моделей для оценки состояния явлений и процессов в части математического анализа, линейной алгебры; *-выполнять действия с комплексными числами;* *-решать дифференциальные уравнения первого порядка*	Демонстрирует умения -применять современный математический инструментарий для решения практических задач; -применять методику построения и анализа математических моделей для оценки состояния явлений и процессов в части математического анализа, линейной алгебры; -выполнять действия с комплексными числами; -решать дифференциальные уравнения первого порядка	

Приложение 2.21

к ОПОП-П по специальности

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Дискретная математика

2026

Составитель:

Минибаева Альбина Альбертовна, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дискретная математика

наименование дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.08 Дискретная математика с элементами математической логики»: формирование представлений об основных понятиях и методах дискретной математики; формирование.

Дисциплина «ОП.08 Дискретная математика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 1.1	Строить и анализировать дискретные модели; анализировать логику высказываний и утверждений; применять математический аппарат для построения и анализа алгоритмов;	Основы теории множеств; основы математической логики; основы комбинаторики и комбинаторного анализа; основы теории графов и их применение.	
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	номенклатура информационных источников, применяемых в	

	необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	- уметь выполнять операции над предикатами	Практическая работа № 6. Выполнение операций над предикатами.	2	по запросу работодателя
2.	- уметь строить таблицу истинности, производить операции над высказываниями, применяя формулы логики высказываний.	Практическая работа № 4-5. Высказывания и операции над ними. Формулы логики высказываний.	4	по запросу работодателя
3.	- уметь строить графы; исследовать отображения и свойства бинарных отношений с помощью графов	Практическая работа № 10.Построение бинарного дерева поиска для структур данных.	2	по запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч в форме практической подготовки**
Учебные занятия	80	
в том числе:		
- теоретическое обучение	42	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	30	30
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	4	
Всего	80	

2.2. Содержание дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики»

	4 семестр		
Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
3 семестр			
Раздел 1. Основы теории множеств		**16/6**	
1.1 Основы теории множеств	**Содержание учебного материала**	**16/6**	ОК 1 ОК 2 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1
	1.Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 5-10		
	2. Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 11-19		
	3.Отношения. Бинарные отношения и их свойства.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 24		
	4.Теория отображений. Алгебра подстановок	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 27		
	В том числе практических занятий	6	
	№ 1. Решение задач на определение мощности множества и подмножества.		
	№ 2. Действия над множествами		
	№ 3. Бинарные отношения.		

Раздел 2. Математическая логика		**12/10**	
Тема 2.1. Логика высказываний	**Содержание учебного материала**	**14/4**	ОК 1 ОК 2 ОК 5 ОК 9
	1.Понятие высказывания. Основные логические операции.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр.54-59		
	2.Формулы логики. Таблица истинности и методика ее построения.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 60-62		
	3.Законы логики. Равносильные преобразования	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 68-73		
	4. Математическая индукция	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 78-80		
	В том числе практических занятий	4	
	№ 4-5. Высказывания и операции над ними. Формулы логики высказываний.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка доклада на тему «Дедуктивный метод Шерлок Холмса»		
Тема 2.2 Логика предикатов	**Содержание учебного материала**	**6/6**	ОК 1 ОК 2 ОК 5 ОК 9
	1.Понятие предиката. Логические операции над предикатами. Кванторы. Формулы логики предикатов и логические законы.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 95-101		
	2. Выполнимые формулы и проблема разрешения. Исчисление высказываний. Исчисление предикатов.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 101-103		
	3.Двоичные векторы. Булева алгебра: логические функции, классы логических функций	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 82-83		
	В том числе практических занятий	6	
	№ 6. Выполнение операций над предикатами.		
	№ 7.Исчисление высказываний. Исчисление предикатов.		
	№ 8.Действия с двоичными векторами		
Раздел 3. Основы теории графов		**6/6**	
Тема 3.1 Графы	**Содержание учебного материала**	**6/6**	ОК 1 ОК 2
	1. Понятие графа. Маршруты, цепи и циклы.	2	

	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 112-119		ОК 5 ОК 9
	2.Эйлеровы цепи и циклы. Матрицы смежности и инцидентности. Применение теории графов к анализу алгоритмов.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 122-125		
	3. Понятие дерева. Остовое дерево связного графа. Ориентированные и упорядоченные деревья. Бинарные деревья.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 134-141		
	В том числе практических занятий	6	
	№ 9. Графы. Способы задания графов. Степени вершин.		
	№ 10. Эйлеровы цепи и циклы.		
	№ 11. Построение бинарного дерева поиска для структур данных.		
4 семестр			
Раздел 4. Основы комбинаторики		**8/4**	
Тема 4.1. Конечные множества и комбинаторика	**Содержание учебного материала**		ОК 1 ОК 2 ОК 5 ОК 9
	1.Правило суммы и правило произведения. Принцип Дирихле.		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 34-36		
	2.Размещения и перестановки. Сочетания. Свойства биномиальных коэффициентов. Принцип включения и исключения	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 36-49		
	В том числе практических занятий	4	
	№ 12. Решение практических задач на число сочетаний и размещений.		
	№ 13. Определение биномиальных коэффициентов.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Решение задач по принципу Дирихле.		
Тема 4.2. Вероятность	**Содержание учебного материала**	**10/4**	ОК 1 ОК 2 ОК 5 ОК 9
	Пространство равновероятных исходов. Условная вероятность. Независимые события. Схема Бернулли.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 31-65		
	Случайные величины. Биномиальное распределение.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 102-118		
	Неравенство Чебышева. Закон больших чисел.	2	

	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 148-152		
	В том числе практических занятий	4	
	№ 14. Определение вероятности событий.		
Тема 4.3. Комбинаторный анализ	**Содержание учебного материала**	**8/4**	ОК 1 ОК 2 ОК 5 ОК 9
	Степенные ряды и рекуррентные соотношения	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [1] стр. 16-21		
	Числа Фибоначчи и их практическое применение	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы, решение задач [2] стр. 21-23		
	В том числе практических занятий	2	
	№ 15. Вывод рекуррентных формул.		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		4	
Всего:		**80**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет математических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ганичева, А. В. Дискретная математика / А. В. Ганичева, А. В. Ганичев. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-507-46190-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/327338

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Спирина М. С. Дискретная математика: учебное издание / Спирина М. С., Спирин П.А. - Москва : Академия, 2021. - 368 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academiamoscow». - Текст : электронный

2. Элементы комбинаторики : методические указания к выполнению домашнего задания / Белоусов А. И., Власов П. А. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2022. - 53 с.

3.Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2026)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Знает: основы теории множеств; основы математической логики; основы комбинаторики и комбинаторного анализа; основы теории графов и их применение.	Демонстрирует знания основы теории множеств; основы математической логики; основы комбинаторики и комбинаторного анализа; основы теории графов и их применение.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ Наблюдение выполнения индивидуальных заданий.
Умения: строить и анализировать дискретные модели; анализировать логику высказываний и утверждений; применять математический аппарат для построения и анализа алгоритмов *уметь выполнять операции над предикатами;* *уметь строить таблицу истинности, производить операции над высказываниями, применяя формулы логики высказываний;* *уметь строить графы; исследовать отображения и свойства бинарных отношений с помощью графов.*	Демонстрирует умения строить и анализировать дискретные модели; анализировать логику высказываний и утверждений; применять математический аппарат для построения и анализа алгоритмов	

Приложение 2.22
к ПОП-П по специальности
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Инженерная и компьютерная графика

2026

Составитель:
СлесареваНаиляСадыковна, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Инженерная и компьютерная графика»: формирование способностей разрабатывать и использовать графическую документацию в соответствии с имеющимися стандартами и инструкциями.

Дисциплина «ОП.01 Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

С целью углубления подготовки обучающегося и для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда в дисциплину дополнительно были введены часы вариативной части.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	

ПК 1.1.	использовать системы автоматизированного проектирования для подготовки технической документации оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой искать информацию о категориях чертежей сравнивать и анализировать различные виды чертежей систематизировать информацию о методах и приёмах выполнения схем по специальности планировать свое профессиональное развитие в области инженерной и компьютерной графики Эффективно применять информационные технологии для поиска и решения профессионально значимых задач	требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) Единая система технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации типы чертёжных шрифтов, их параметры методы самоконтроля в решении профессиональных задач способы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством информационных технологий использовать системы автоматизированного проектирования для подготовки технической документации	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)***	**№, наименованиетемы**	**Объемчасов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	*Уметь оформлять техническую документацию. Сравнивать и анализировать различные виды чертежей.*	Тема 1.3. Нанесение размеров на чертежах. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей	6	по запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоение дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч в форме практической подготовки**
Учебные занятия	78	
в том числе:		
- теоретическое обучение	-	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	72	72
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
Всего	78	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ИНЖЕНЕРНАЯИКОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

название учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Формируемые компетенции
1	2		3	4
	I семестр		**36**	
Раздел 1.	**Основные стандарты и средства оформления конструкторской документации**		**28/28**	
Тема 1.1 Стандарты на содержание и оформление конструкторских документов	**Содержание учебного материала**		**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1.
	1	Оформление чертежей: стандарты (ЕСКД); форматы чертежей основные и дополнительные их размеры и обозначение (ГОСТ2.30168); основная надпись чертежа ее форма, размеры, форма 1, форма 2, форма 2а, порядок заполнения основных надписей и дополнительных граф (ГОСТ 2.104-2006); масштабы (ГОСТ 2.302-68); линии чертежа и их конструкция (ГОСТ 2.303-8).	-	
	2	ГОСТ 19.301-79 Единая система программной документации (ЕСПД).		
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы[3]стр.16-37,164-177.ГОСТ 2.304-81.		
	Практические занятия		8/8	
	1-4	Основные элементы интерфейсов систем автоматизированного проектирования конструкторской документации		
Тема 1.2. Введение в автоматизированную систему проектирования AutoCAD.	**Содержание учебного материала**		**12**	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1.
	1	Геометрические построения, используемые при вычерчивании контуров технических деталей. Уклон и конусность на технических деталях, правила их определения, построение по заданной величине и обозначение. Деление окружности на равные части. Построение и обводка лекальных кривых. Масштабы. ГОСТ 34.201-89 Виды, комплектность и обозначения документов при создании автоматизированных систем.	-	

		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [3] 164-177, 19-25,164-188, 167-176		
	Практические занятия		12/12	
	5,6	Главное меню AutoCAD. Стандартная панель. Вид. Панель переключений. Основные инструменты. Панель свойств.		
	7,8	Шрифты: заполнение основной надписи, применение наклонного и прямого шрифтов		
	9,10	Нанесение размеров на чертежах в соответствии с 2.307-81, ГОСТ 2.3318-81		
Тема 1.3. Нанесение размеров на чертежах. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей	1	**Содержание** Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей.	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1.
	Практические занятия		8/8	
	11, 12	Деление отрезков и окружностей на равные части.		
	13, 14	Сопряжение линий. Сопряжение двух прямых дугой окружности заданного радиуса. Внешнее и внутреннее касания дуг. Сопряжение дуг с дугами и дуги с прямой. Построение лекальных кривых.		
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [3] 164-177, 19-25,164-188, 167-176		
Раздел 2.	**Разработка и оформление схем электрических**		**30**	
Тема 2.1 Общие сведения об электрических схемах.	**Содержание учебного материала**		**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1.
	1	Виды и типы схем. Условно-графические обозначения элементов схем в соответствии со стандартами отраслевыми/ корпоративными). Правила выполнения схем электрических. Условные графические обозначения, применяемые в электрических схемах. Выполнение перечня элементов	-	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [3] стр. 152-164		
	Практические занятия		4/4	
	15-16	Основные элементы интерфейсов систем автоматизированного проектирования электрических схем		
	Самостоятельная работа обучающихся:		**4**	
	1	Чтение и анализ литературы[3] стр. 152-164		
	2	Подготовка к тестированию по теме 2.1.		

	II семестр		**42**	
Тема 2.2 Оформление схем электрических	Содержание учебного материала		**20**	
	1	Машиностроительный чертеж, его назначение. Влияние стандартов на качество машиностроительной продукции. Зависимость качества изделия от качества чертежа. Обзор разновидностей современных чертежей. Виды изделий по ГОСТ-2.101-68 (проектные и рабочие). Методы решения графических задач. Виды конструкторских документов в зависимости от способов выполнения и характера использования. Методы и приемы выполнения чертежей печатных плат (ГОСТ 2.109-73, ГОСТ 2.417-68). Чертеж печатной платы, правила его выполнения; координатная сетка, ее шаг, обозначение координатной сетки, печатный монтаж, оформление. Сборочный чертеж печатной платы.		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1.
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [3] стр. 152-164		
	Практические занятия		20/20	
	17, 18	Схема электрическая структурная Э1		
	19-22	Оформление схемы электрической принципиальной Э3.		
	23-26	Разработка и оформление чертежей печатных плат.		
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	1	Чтение и анализ литературы		
	2	Подготовка к тестированию по разделу 2		
Раздел 3.	**Разработка и оформление технической документации**		**22/22**	
Тема 3.1. Оформление текстовых документов	**Содержание учебного материала**			
	1	Общие требования к текстовым документам ГОСТ Р 2.105-2019 Порядок и последовательность работы с системой «Компас».	-	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1.
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [3] стр. 152-164		
	Практические занятия		20/20	
	27-31	Построение текстовых документов с примечаниями и сносками средствами АСП КОМПАС-ГРАФИК или аналогичных.		
	32-	Построение и включение в текстовый документ таблиц и графиков с		

	36	использованием электронных таблиц.		
		Промежуточная аттестация экзамен	**2**	
		Всего	**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Приемышев А. В. Компьютерная графика в САПР / А. В. Приемышев, В. Н. Крутов, В. А. Треяль, О. А. Коршакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-47904-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332129

2. Раклов, В. П. Инженерная графика : учебник / В.П. Раклов, Т.Я. Яковлева ; под ред. В.П. Раклова. — 2-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 305 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015343-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2130726

3 Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования; 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023.

4 В.П.Большаков Инженерная компьютерная графика.СПб.: БХВ-Петербург, 2021.

3.2.2 Дополнительные источники

1 Волошинов, Д. В. Инженерная компьютерная графика: учебник / Д. В. Волошинов, В. В. Громов. – М.: ИЦ «Академия», 2020.-208 с.

3. Боголюбов С.А. Инженерная графика: Учебник для средних специальных учебных заведений. -3-е изд., испр. и доп. – Стереотипное издание. –М.:Альянс,2020.-392с.,ил.

4. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: для авторизованных пользователей — https://znanium.com/ (2026).

5. Библиотека ГОСТов [Электронный ресурс] – режим доступа: htpp://vegost.com/ (2026)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий,

тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает: Законы, методы и приемы проекционного черчения; Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; Правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; Способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; Требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.	Перечисляет способы проецирования геометрических тел, способы преобразования проекций, назначение аксонометрических проекций; Выбирает аксонометрические проекции для конкретного геометрического тела; Находит натуральную величину фигуры сечения По конструкторской и технологической документации изделия определяет необходимые данные для его изготовления, контроля, приемки, эксплуатации и ремонта Перечисляет правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; Выбирает соответствующее правило для выполнения чертежа определенной детали Перечисляет способы графического представления объектов; Перечисляет условные обозначения; выполняет технологические схемы, подбирая условные обозначения элементов схем Перечисляет требования государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД; По заданным параметрам выполняет чертежи в соответствии с требованиями с ЕСКД, ЕСТД	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
Умеет: Выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; Выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; Выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; Читать чертежи и схемы; в соответствии с действующей нормативно-технической документацией. *Оформлять технологическую и конструкторскую документацию*	По заданным параметрам составляет технологические схемы по специальности и выполняет их в ручной и машинной графике; Расшифровывает условные обозначения на технологических схемах; При выполнении чертежей оборудования выбирает масштаб; компоновку чертежа; минимальное количество видов, разрезов; демонстрирует составные части изделия и заносит их в таблицу перечня элементов Выполняет по алгоритму комплексный чертеж геометрического тела в ручной и машинной графике; Строит проекции точек, используя дополнительные построения Выбирает масштаб; Определяет минимальное количество видов и разрезов; определяет главный вид; Оформляет чертеж в соответствии с требованиями ЕСКД в ручной и машинной графике По изображению представляет и называет пространственную форму, Устанавливает ее размеры и выявляет все данные необходимые для изготовления и контроля изображенного предмета и заносит их в таблицу По заданному алгоритму оформляет проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую	

	документацию в соответствии с действующей нормативной базой	

Приложение 2.23
К ОПОП-П по специальности
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Основы электротехники и электронной техники

2026

Составитель:

Галлямов Альберт Римович, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы электротехники и электронной техники

наименование дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.02 Основы электротехники и электронной техники»: формирование представления о современных способах получения, преобразования и использования электрической энергии; о современных технических средствах получения, обработки, передачи энергии и информацией, направлениях их развития, основных процессах, происходящие в электрических цепях, принципах работы электроэлементов, электрических машин, источников и преобразователей электрической энергии, типовых устройств и системам промышленной электроники для решения профессиональных задач.

Дисциплина «ОП.02 Основы электротехники и электронной техники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ПК 1.2	Использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать основные узлы устройств инфокоммуникационных систем и определять их параметры; измерять основные параметры электронных устройств и электрических сигналов; распознавать типовые неисправности устройств инфокоммуникационных систем; применять безопасные методы измерений с учетом сохранения окружающей среды.	Устройство и назначение применяемых испытательных и измерительных приборов; правила эксплуатации электроизмерительных приборов; основные параметры типовых устройств инфокоммуникационных систем; виды и параметры электрических сигналов; основные термины, понятия и единицы измерения в области электротехники; основные понятия и принцип действия полупроводниковых приборов и устройств; основы электробезопасности.	Проектирования компонентов информационных систем и ресурсов;
ОК 1	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в	

	решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 2	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 5	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 9	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

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

1	знать: -физические принципы работы и назначение электросетей; - формулы для расчета параметров электрических цепей и сигналов. уметь: -использовать техническую и справочную литературу.	Тема 3.1 Расчет линейных электрических цепей постоянного тока с помощью законов Кирхгофа	5	по запросу работодателя
2	знать: -основные методы измерений параметров электрических цепей и сигналов; уметь: -сравнивать и анализировать параметры и характеристики электрических цепей сигналов.	Тема 9.2 Элементная база электронных устройств	5	по запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоение дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч в форме практической подготовки**
Учебные занятия	110	
в том числе:		
- теоретическое обучение	50	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	60	60
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация (экзамен)	6	
Всего	120	

2.2. Содержание дисциплины «Основы электротехники и электронной техники»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	1 семестр		
Раздел 1.Электрическое поле		**6/2**	
Тема 1.1. Основные параметры электрического поля	**Содержание**	4/0	ОК01-ОК05, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР15
	Электрическое поле и его основные параметры.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр.3-5, [5] стр. 15-21		
	Электропроводность проводников. Электропроводность полупроводников. Электропроводность диэлектриков.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [5] стр. 15-21		
Тема 1.2. Электрическая емкость. Конденсаторы	**Содержание**	2/2	ОК01-ОК05, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР15
	Электрическая емкость. Конденсаторы и их соединения. Емкость и энергия конденсаторов	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [5] стр. 82-95		
	Практические занятия	2	
	1 Расчет емкости соединений конденсаторов.		
Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока		**6/4**	
Тема 2.1. Электрические цепи постоянного тока и их параметры	**Содержание**	2/0	ОК01-ОК05, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР15
	Электрическая цепь: ток, напряжение и ЭДС в ней	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [5] стр.21-24		
Тема 2.2. Законы Ома	**Содержание**	2/0	ОК01-ОК05, ОК09,
	Закон Ома для участка цепи. Сопротивление. Закон Ома для замкнутой цепи. Виды соединения потребителей. Виды соединения потребителей	2	

	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [5] стр.24-29			
Тема 2.3. Энергия и мощность электрического тока	**Содержание**		2/4	ОК01-ОК05, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР15
	Энергия и мощность электрического тока. Закон Джоуля - Ленца. Режим работы электрической цепи.		2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [5] стр. 29 - 36			
	Практические занятия		4	
	2	Расчет смешанной цепи по законам Ома.		
	3	Экспериментальное подтверждение Закона Ома		
Раздел 3.Расчет линейных электрических цепей постоянного тока			**2/8**	
Тема 3.1. Расчет линейных электрических цепей постоянного тока с помощью законов Кирхгофа	**Содержание**		2/4	ОК01-ОК05, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР15
	Законы Кирхгофа и расчет линейных электрических цепей постоянного тока с их помощью		2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [5] стр. 38 - 43			
	Практические занятия		4	
	4	Расчет линейной электрической цепи постоянного тока с помощью законов Кирхгофа.		
	5	Исследование нагрузочных характеристик генератора с резистивным внутренним сопротивлением		
Тема 3.2. Методы расчета линейных электрических цепей постоянного тока.	**Содержание**		2/4	ОК01-ОК05, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР15
	Метод наложения. Метод узлового напряжения		2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [5] стр. 57 - 64			
	Практические занятия		4	
	6	Расчет линейной электрической цепи постоянного тока методом наложения		
	7	Измерение постоянного тока и напряжения		
Раздел 4.Нелинейные электрические цепи постоянного тока			**4/0**	
Тема 4.1. Неразветвленная нелинейная цепь	**Содержание**		4/0	ОК01-ОК05, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР15
	Основные понятия. Неразветвленная нелинейная цепь.		2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [5] стр.71 – 77			
	Разветвленная нелинейная цепь. Нелинейная цепь со смешанным соединением элементов.		2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [5] стр. 77 – 79			
Раздел 5.Магнитное поле			**4/2**	
Тема 5.1. Магнитная цепь и ее расчет	**Содержание**		2/2	ОК01-ОК05, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР15
	Магнитное поле и его основные параметры. Магнитная цепь. Закон Ома для магнитной цепи. Расчет магнитных цепей		2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [5] стр. 115 – 118, [5] стр. 124 – 136			

	Практические занятия		2	
	8	Расчет неразветвленной магнитной цепи		
	Самостоятельная работа обучающихся **Создание презентации**		2	
	Ферромагнитные материалы, их намагничивание и перемагничивание			
Раздел 6.Электромагнитная индукция			**2/0**	
Тема 6.1. Электромагнитная индукция	**Содержание**		2/0	ОК01-ОК05, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР15
	Явление и ЭДС электромагнитной индукции. Преобразование механической энергии в электрическую и электрической в механическую.		2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [5] стр. 130 -142			
Раздел 7.Однофазные цепи переменного тока			**4/6**	
Тема 7.1. Основные понятия однофазного переменного тока	**Содержание**		2/4	ОК01-ОК05, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР15
	Основные понятия однофазного переменного тока: фаза, сдвиг фаз, действующие значения. Векторная диаграмма. Цепь с активным сопротивлением. Цепь с идеальной индуктивностью. Цепь с емкостью		2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [5] стр. 150 - 164			
	Практические занятия		2	
	9	Расчет неразветвленной цепи однофазного переменного тока		
Тема 7.2. Разветвленная цепь однофазного переменного тока.	**Содержание**		2/4	ОК01-ОК05, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР15
	Параллельное соединение катушки и конденсатора. Резонанстоков		2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [5] стр. 191 - 201			
	Практические занятия		4	
	10	Расчет последовательного соединения катушки и конденсатора.		
	11	Расчет параллельного соединения катушки и конденсатора.		
Раздел 8. Трехфазные цепи			**4/8**	
Тема 8.1. Общие понятия трехфазной системы. Соединение звездой	**Содержание**		2/4	ОК01-ОК05, ОК09, ЛР10, ЛР13, ЛР15
	Общие понятия трехфазной системы. Соединение генератора и потребителя звездой		2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [5] стр. 215 - 217			
	Практические занятия		4	
	12	Расчет равномерно нагруженного соединения звездой.		
	13	Расчет неравномерно нагруженного соединения звездой.		
Тема 8.2. Соединение	**Содержание**		**2/4**	ОК01-ОК05, ОК09,
	Соединение треугольником генератора и потребителя. Мощность трехфазного тока		2	

треугольником	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы: [5] стр. 219 - 221			ЛР10, ЛР13, ЛР15
	Практические занятия		4	
	14	Расчет равномерно нагруженного соединения треугольником.		
	15	Расчет неравномерно нагруженного соединения треугольником.		
		Промежуточная аттестация (экзамен)	**4**	
2 семестр				
Раздел 9.Полупроводниковые аналоговые и цифровые устройства			**20/30**	
Тема 9.1 Цифровые сигналы	**Содержание учебного материала**		**4/2**	ПК 1.2 ОК 01 ОК 05 ОК 09
	Виды цифровых сигналов. Дискретный сигнал. Параметры цифровых сигналов.		2	
	Домашнее задание: чтение и анализ литературы [3], стр. 157-161			
	Понятие цифрового преобразователя. Аналого-цифровой преобразователь. Основные характеристики цифроаналоговых преобразователей.		2	
	Домашнее задание: чтение и анализ литературы [3], стр. 157-161			
	Лабораторные работы:		2	
	1. Измерение параметров цифровых сигналов с помощью осциллографа.			
Тема 9.2 Элементная база электронных устройств	**Содержание учебного материала**		**10/20**	ПК 1.2 ОК 01 ОК 05 ОК 09
	Свойства р-п перехода. Полупроводниковые диоды. Обозначения основных полупроводниковых элементов.		2	
	Домашнее задание: чтение и анализ литературы [3], стр. 5-14			
	Транзисторы. Транзисторные каскады. Понятие частотной характеристики.		2	
	Домашнее задание: чтение и анализ литературы [3], стр. 22-23			
	Усилители: виды и основные параметры усилителей. Понятие частотной характеристики. Не инвертирующий и инвертирующий усилитель, принципы работы		2	
	Домашнее задание: чтение и анализ литературы [3], стр. 45-55, 59-66			
	Биполярны и полевые транзисторы. Классификация. Схемы включения. Выпрямители: типовые схемы, основные параметры.		2	
	Домашнее задание: чтение и анализ литературы [3], стр. 140-141, [4], стр. 326-337			
	Лабораторные работы:		20	
	2. Исследование полупроводникового выпрямительного диода			

	3. Исследование биполярного транзистора в схеме с ОЭ		
	4. Исследование полевого транзистора в схеме с ОИ		
	5. Исследование работы однополупериодного полупроводникового выпрямителя		
	6. Исследование работы управляемого однополупериодного выпрямителя		
	7. Установка рабочей точки транзисторного каскада		
	8. Исследование работы транзисторного каскада с ИО		
	9. Получение передаточной характеристики не инвертирующего усилителя.		
	10. Исследование работы не инвертирующего усилителя		
	11. Получение передаточной характеристики инвертирующего усилителя. Исследование работы инвертирующего усилителя.		
	Самостоятельная работа:	2	
	Оформление отчетов и выполнение графиков		
Тема 9.3 Цифровые устройства	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ПК 1.2 ОК 01 ОК 05 ОК 09
	Основы алгебры логики. Основные логические элементы цифровых устройств. Обозначения логических элементов.	2	
	Домашнее задание: чтение и анализ литературы [3], стр. 175-179		
	Лабораторные работы:	2	
	12. Изучение работы цифровых логических устройств		
Тема 9.4 Структурные схемы вторичных источников электропитания	**Содержание учебного материала**	**2/4**	ПК 1.2 ОК 01 ОК 05 ОК 09
	Виды силовых преобразователей, назначение, условия применения. Типовые схемы преобразователей. Тиристор. Классификация, принцип работы. Понятие стабилизатора напряжения. Типовая схема стабилизатора напряжения. Основные параметры стабилизаторов напряжения и тока.	2	
	Домашнее задание: чтение и анализ литературы [3], стр. 70-72		
	Лабораторные работы:	4	
	13. Исследование работы тиристора		
	14. Исследование кремневого стабилитрона		
Тема 9.5	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ПК 1.2

Источники и приемники излучения	Светоизлучающие диоды: типы, основные параметры, область применения. Фотодиоды, фототранзисторы: типы, основные параметры, область применения.	2	ОК 01 ОК 05 ОК 09
	Домашнее задание: чтение и анализ литературы [3], стр. 42-44		
	Лабораторные работы:	2	
	15. Исследование работы фоторезистора		
Тема 9.6 Оптоэлектронные приборы и оптические линии связи	**Содержание учебного материала**	**2/0**	ПК 1.2 ОК 01 ОК 05 ОК 09
	Оптронные пары: виды, область применения. Основные элементы оптических линий связи	2	
	Домашнее задание: чтение и анализ конспекта лекций, закрепление изученного материала		
	Промежуточная аттестация (экзамен)		**4**
	Всего	**120**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 433 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17711-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537125

2. Немцов, М. В. Электротехника и электроника: учебное издание / Немцов М. В., Немцова М.Л. - Москва: Академия, 2021. - 480 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru - Текст: электронный

1.2.2 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 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518012 \

2. Электронная техника: учебник/ 2-е издание, исправленное и дополненное / М.В. Гальперин. — НИЦ МОСКВА: ИНФРА-М, 2024 — 352 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. Прикладная электроника: учебник / А.В. Ситников, И.А. Ситников. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2023. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование).

4. Теоретические основы электротехники: Учебник / Е.А. Лоторейчук. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2023. - 317 с.

5. Ярочкина, Г. В. Основы электротехники [Текст]: Учеб. пос. для СПО. - 4-е изд., стер.. - М.: Издательский центр ""Академия"", 2024- 240 с.- (Профессиональное образование).

6. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2026)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенции	Методы оценки
Знает: ˜устройство и назначение применяемых испытательных и измерительных приборов; ˜правила эксплуатации электроизмерительных приборов; ˜основные параметры типовых устройств инфокоммуникационных систем; ˜виды и параметры электрических сигналов; ˜основные термины, понятия и единицы измерения в области электротехники; ˜основные понятия и принцип действия полупроводниковых приборов и устройств; ˜*физические принципы работы и назначение электросетей;* ˜*формулы для расчета параметров электрических цепей и сигналов;* ˜*основные методы измерений параметров электрических цепей и сигналов.*	Демонстрирует глубину понимания особенностей физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах; глубину понимания принципа работы типовых электронных устройств; глубину понимания устройства, точность и грамотность определения основных параметров, схем включения электронных приборов и принципов построения электронных схем; оптимальность применения типовых узлов и устройств электронной техники	Экспертное наблюдение выполнения практических работ Диагностика (тестирование, контрольные работы)
Умеет: ˜использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; ˜идентифицировать основные узлы устройств инфокоммуникационных систем и определять их параметры; ˜измерять основные параметры электронных устройств и электрических сигналов; ˜распознавать типовые неисправности устройств инфокоммуникационных систем; ˜применять безопасные методы		

измерений с учетом сохранения окружающей среды; ˜ *использовать техническую и справочную литературу;* ˜ *сравнивать и анализировать параметры и характеристики электрических цепей сигналов.*		

Приложение 2.24
К ОПОП-П по специальности
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

2026

Составитель:

Галлямов Альберт Римович, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

Абрамова Лариса Алексеевна, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

наименование дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.05 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»: формирование знаний о принципах стандартизации, сертификации продукции и услуг, а также навыков работы с технической и нормативной документацией в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.05 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ПК 1.1	Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов Применять документацию систем качества Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации	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	Проводить идентификацию продукции и оформление сопроводительной документации в соответствии с требованиями системы сертификации.
ОК 1	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	

	составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 2	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 5	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 9	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№	Дополнительные знания,	№,	Объем	Обоснование

п/п	умения	наименование темы	часов	включения в рабочую программу
1	**Знания:** *ГОСТы на организационно-распорядительную документацию.* *Виды нормативно-технической документации* **Умения:** *Оформлять техническую документацию.* *Оформлять организационно-распорядительную документацию.*	Тема 1.3 Содержательные аспекты, стандартизации, метрологии и сертификации Тема 1.4 Технологические аспекты стандартизации, метрологии и сертификации	10	по запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоение дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч в форме практической подготовки**
Учебные занятия	72	
в том числе:		
- теоретическое обучение	52	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	20	20
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа	6	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	4	
Всего	82	

2.2. Содержание дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
4 семестр		**30/10**	
Раздел 1. Общие вопросы стандартизации, метрологии и сертификации		**22/10**	
Тема 1.1. Стандартизация, метрология и сертификация – инструменты повышения качества	**Содержание**	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК07, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.2
	Понятие и механизм управления качеством. Показатели качества и методы их оценки. Стандартизация и сертификация в управлении качеством. Системы менеджмента качества	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр. 3-8		
	Основные международные стандарты в области информационных технологий: ISO/IEO 9126, ISO/IEO 14598 и ИСО/МЭК 9126 – 1.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр. 8-22		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Организационная структура технического комитета ИСО 176.Модель описания системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе. Методические подходы к оценке эффективности производства и качества продукции.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр. 12-15		
	Практические работы:	2	
	1 Изучение и внедрение структуры СМК на предприятии		
Тема 1.2 Организационные аспекты стандартизации, метрологии и	**Содержание**	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК07, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.2
	Международные и региональные организации по стандартизации, метрологии и сертификации. Российская национальная система технического регулирования.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр. 42 – 74		

сертификации	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ, его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств.	4	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [3] стр. 1-15		
	Практические работы:	2	
	2 Изучение структуры международной организации ИСО и знакомство с семейством стандартовИСО – 9000		
Тема 1.3 Содержательные аспекты, стандартизации, метрологии и сертификации	**Содержание**	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК07, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.2
	Цели, задачи и принципы стандартизации, метрологии и сертификации. Стандартизация: сущность концепции, системы мероприятий. Метрология: сущность,содержание виды измерений.	4	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр. 88 – 102		
	Сертификация: содержание, формы, направления. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов и стандартов.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр. 103 – 113		
	Практические работы:	2	
	3 Изучение и анализ реальных штрих кодов. Проверка их подлинности.		
Тема 1.4 Технологические аспекты стандартизации, метрологии и сертификации	**Содержание**	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК07, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.2
	Описание процесса разработки стандартов. Порядок проведения измерений.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр. 148 – 180		
	Механизм подтверждения соответствия. Сертификация программных продуктов и баз данных.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр. 181 – 204		
	Практические работы:	4	
	4 Составление и оформление текстового конструкторского документа согласно ГОСТ 2.105 -95		
	5 Построение алгоритма прохождения сертификации товаров, продукции и услуг и заполнение бланка сертификата.		
Раздел 2	**Обеспечивающие подсистемыметрологии, стандартизации и сертификации**	**8/0**	
Тема 2.1 Нормативно – правовое обеспечение	**Содержание**	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК07, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.2
	Нормативно – правовое обеспечение. Методическое обеспечение. Материально – техническое обеспечение.	4	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр. 232-253		

Тема 2.2 Информационное обеспечение	**Содержание**	4/0	
	Информационные ресурсы и их организации. Показатели характеристик качества и безопасности продукции.	4	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр. 344-364		
5 семестр		**28/10**	
Раздел 3	**Техническое документоведение**	**8/8**	
Тема 3.1	**Содержание**	6/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК07, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.2
Основные виды технической документации	Технический регламент. Указатели стандартов. Общетехнические системы стандартизации: ЕСКД, ЕСПД, СИБИД.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр. 253 – 267		
	Единая система программной документации. Разработка программной документации.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр. 267 – 274		
	Национальные стандарты. Правила, нормы и рекомендации в области стандартизации. Общероссийский классификатор технико-экономической и социальной информации.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр. 275 – 279, работа с ГОСТами		
	Практические работы:	8	
	6 Оформление организационных документов		
	7 Оформление договора на разработку web-сайта		
	8 Оформление акта приемки-передачи оборудования		
	9 Оформление распорядительных документов		
Тема 3.2 Методы и средства разработки программной документации	**Содержание**	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК07, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.2
	Документация и ее роль в обеспечении качества. Требования стандартов к программной документации. Правила оформления программной документации.	2	
	Домашнее задание: ЕСПД, ГОСТ 19.001-19.781; ГОСТ 19.106-78; ГОСТ 19.701-90.		
Раздел 4.	**Техническое документоведение. Документирование деятельности специалиста в области информационных технологий.**	**20/2**	
Тема 4.1. Государственная система документации	**Содержание**	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК07, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.2
	Состав документов и требования к их оформлению. Унифицированная система документации.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 12-15		

Тема 4.2. Система организационно-распорядительной документации	**Содержание**	10/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК07, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.2
	Классификация организационно-распорядительной документации	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 43-56		
	Требования к бланкам документов	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 37-41		
	Требования к изготовлению документов. ГОСТы на организационно-распорядительную документацию	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 41-43. Изучение ГОСТ Р 7.0.97-2016		
	Распорядительные и справочно-информационные документы	4	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 56-62		
	Практические работы:	2	
	10 Разработка бланков документов		
Тема 4.3 Основные виды технической и технологической документации. Техническое задание	**Содержание**	6/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК07, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.2
	Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам. Техническое задание.	2	
	Домашнее задание: Составить классификацию технической документации		
	Самостоятельная работа:		
	Разработка технического задания на создание web-сайта туристического агентства	4	
Тема 4.4. Виды программных документов. Оформление программных документов.	**Содержание**	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК07, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.2
	Виды программных документов и их оформление. Пояснительная записка.	2	
	Домашнее задание:Выполнение работы с нормативными документами: Стандарты, определяющие формы и содержание программных документов.		
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**4**	
	Всего:	**82**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15928-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537200

2. Ляпина О. П. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение: учебное издание / Ляпина О. П., Перлова О. Н. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru - Текст : электронный

3. 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. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/530815

4. Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование: учебное издание / Шишмарев В.Ю. - Москва : Академия, 2023. - 320 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-library». - Текст : электронный

1.2.2 Дополнительные источники:

1. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2026)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенции	Методы оценки
Знает: 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 *- оформлять техническую документацию;* *- оформлять организационно-распорядительную документацию.*	Демонстрирует знания: 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. Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ устный опрос по точности формулировок
Умеет: Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. *- ГОСТы на организационно-распорядительную документацию;* *- виды нормативно-технической документации;*		

Приложение 2.26
К ОПОП-П по специальности
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Операционные системы и среды

2026

Составитель:

Плотникова Виктория Константиновна, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

наименование дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.06 Операционные системы и среды»: формирование представлений о современных операционных системах, средах и оболочках.

Дисциплина «ОП.06 Операционные системы и среды» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о	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	

	своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1	использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работоспособности вычислительной техники; работать в конкретной операционной системе; работать со стандартными программами операционной 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, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью; принципы построения операционных систем; способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования; понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса.	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	*Знать:* *основные направления администрирования компьютерных сетей;* *типы серверов, технологию «клиент-сервер»;* *утилиты, функции, удаленное управление сервером;* *Уметь;* *Организовывать порядок взаимодействия различных операционных систем;*	Тема 1.2. Работа с файлами	6	по запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоение дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч в форме практической подготовки**
Учебные занятия	42	
в том числе:		
- теоретическое обучение	18	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	18	18
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация (экзамен)	4	
Всего	42	

2.2. Содержание дисциплины «Операционные системы и среды»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы операционных систем			16/8	
Тема 1.1. Основные понятия об операционных системах	**Содержание**			
	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: DOS, Windows, Mac OS, Linux, QNX OS/2		2	ПК 1.1 ОК 1 ОК 2 ОК 5 ОК 9
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]с. 13-16			
	Практические работы:		**2**	
	1	Работа в оболочке командной строки. PowerShell, CMD.		
Тема 1.2. Работа с файлами	Работа с файлами. Файловая система. Виды файловых систем. Физическая организация файловой системы. Цели и задачи файловой системы. Структура файловой системы.		**2**	ПК 1.1 ОК 1 ОК 2 ОК 5 ОК 9
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1]с. 47-52			
	Типы файлов. Файловые операции, контроль доступа к файлам. Планирование задания. Переносимость ОС. Имена файлов. Атрибуты файлов. Работа с файлами и каталогами.		**2**	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1]с. 79-84			
	Самостоятельная работа:			
	Конференция «Тенденции развития современных операционные системы»		**2**	
	Практические работы:		**6**	
	2	Установка и предварительная настройка ОС.	**2**	
	3	Работа с реестром ОС.	**2**	
	4	Работа с конфигурационными файлами ОС Unix.	**2**	

Раздел 2. Структура, процессы и безопасность в операционных системах			**22/10**	
Тема 2.1. Модели операционных систем. Ядро операционной системы	**Содержание**		**4**	
	Различные модели операционных систем. Структуры операционных систем. Устройство мобильных операционных систем. Виды ядер. Экзоядро. Модель клиент-сервер.		**2**	ПК 1.1 ОК 1 ОК 2 ОК 5 ОК 9
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1]с. 135-139			
	Виды оболочек операционных систем, различия, характеристики.		**2**	
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			
Тема 2.2. Процессы и приоритеты.	Понятие процесса. Понятие потока. Межпроцессорное взаимодействие. Процессы. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархии процессов. Состояния процессов. Контекст и дескриптор процесса.		**2**	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1]с. 145-149			
	Межпроцессорное взаимодействие. Понятие взаимоблокировки. Ресурсы, обнаружение взаимоблокировок. Избегание взаимоблокировок. Предотвращение взаимоблокировок.Потоки. Определение.		**2**	
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			
	Практические работы:		**4**	
	5	Управление процессами ОС Linux	**2**	
	6	Создание пользовательских скриптов ОС Unix.	**2**	
Тема 2.3. Основы управления памятью.	Основное управление памятью. Подкачка. Виртуальная память. Системные вызовы управления памятью. Реализация управления памятью. Ввод – вывод информации в операционных системах.			
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			
	Практические работы:			
	7	Настройка и работа с сетью. Конфигурирование сети ОС Unix.)	**2**	
Тема 2.4. Основные принципы безопасности	Основные понятия безопасности. Классификация угроз. Базовые технологии безопасностиМеханизмы защиты. Надежные системы. Восстанавливаемость файловых систем.		**2**	
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			
	8	Настройка перегруженного NAT	**2**	
	9	Настройка брандмауэра и браузеров	**4**	
		Промежуточная аттестация (экзамен)	4	

Всего	**42**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Батаев А.В. Операционные системы и среды: учебное издание / Батаев А.В., Налютин Н.Ю., Синицын С.В. - Москва: Академия, 2023. - 272 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru - Текст: электронный
2. Заводцев И. В. Программные и программно-аппаратные средства защиты информации в объектах информационной инфраструктуры: учебное издание / Заводцев И. В., Крупенин А. В., Скрыль С. В. - Москва: Академия, 2023. - 320 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru - Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517545

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2026)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: -состав и принципы работы операционных систем и сред; -понятие, основные функции, типы операционных систем; -машинно-зависимые свойства операционных систем: обработка прерываний, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью; -принципы построения операционных систем; -способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования; -понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса. *основные направления администрирования компьютерных сетей;* *типы серверов, технологию «клиент-сервер»;* *утилиты, функции, удаленное управление сервером;*	Демонстрирует знания: -состав и принципы работы операционных систем и сред; -понятие, основные функции, типы операционных систем; -машинно-зависимые свойства операционных систем: обработка прерываний, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью; -принципы построения операционных систем; -способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования; -понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
Умеет: -использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работа вычислительной техники; -работать в конкретной операционной системе; -работать со стандартными программами операционной системы; -поддерживать приложения различных операционных *–организовывает взаимодействия различных операционных систем;* систем.	Демонстрирует умение -использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работа вычислительной техники; -работать в конкретной операционной системе; -работать со стандартными программами операционной системы; -поддерживать приложения различных операционных систем.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

Приложение 2.27
к ОПОП-П по специальности
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Основы алгоритмизации и программирования

2026

Составитель:

Кашина Марина Анатольевна, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы алгоритмизации и программирования

наименование дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.07 Основы алгоритмизации и программирования»: формирование представлений об основах выбора материала с учетом его состава, структуры, термической обработки и достигающихся при этом эксплуатационных и технологических свойств, необходимых для приборостроения, а представления об основных технологических методах получения деталей из конструкционных материалов.

Дисциплина «ОП.07 Основы алгоритмизации и программирования» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения	

	профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	задач профессиональной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1.	Разрабатывать и анализировать алгоритмы для решения поставленных задач; определять сложность алгоритмов; реализовывать типовые алгоритмы в виде программ на актуальных языках	Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; классификация языков программирования;	

	программирования; использовать средства проектирования для создания и графического отображения алгоритмов; оформлять код программ в соответствии со стандартом кодирования; выполнять проверку, отладку кода программы	понятие системы программирования; основные элементы языка, структура программы; методы реализации типовых алгоритмов; операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, классы памяти; понятие подпрограммы, библиотеки 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.	
ПК 1.5.	Умеет: - использовать языки программирования, строить логически правильные и эффективные программы графически представлять логические операции с нечеткими множествами.	Знать: - общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; - основные элементы процедурного языка программирования, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.	Способность разрабатывать алгоритмы для решения различных задач.; - способность выбирать подходящую структуру данных для конкретной задачи.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

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

					программу
1	ПК 1.5Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения	Знать: - общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; - основные элементы процедурного языка программирования, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. Умеет: - использовать языки программирования, строить логически правильные и эффективные программы графически представлять логические операции с нечеткими множествами. Навыки: Способность разрабатывать алгоритмы для решения различных задач.; - способность выбирать подходящую структуру данных для конкретной задачи.	Тема 11 Рекурсивные определения и алгоритмы	10	По запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоение дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч в форме практической подготовки**
Учебные занятия	108	
в том числе:		
- теоретическое обучение	62	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	46	46
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа	8	
Промежуточная аттестация (экзамен)	2	
Всего	118	

2.2. Содержание дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент
1	2		3	4
Раздел 1.Введение в программирование			**40/16**	
3 семестр			**40**	
Тема 1. Алгоритмы	**Содержание**		**4**	
	1	Понятие алгоритма и его свойства. Типы алгоритмов. Способы описания алгоритмов. Базовые алгоритмические структуры: линейные, разветвляющиеся, циклические.	2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.6-22, [3] стр.31-38		
	2	Развитие языков программирования. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы.	2	
		Домашнее задание: подготовиться к тестированию		
Тема 2. Языки программирования Стандартные типы данных	**Содержание**		**2**	
	1	Классификация языков программирования. Эволюция языков программирования. История возникновения и развитие языков программирования высокого уровня. Понятие системы программирования. Типы данных.	2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.34-42, [2] стр.5-12, [3] стр.38-63, [1] стр.51-56, [2] стр.37-43		
Тема 3 Линейная программа	**Содержание**		**6**	
	1	Линейные алгоритмы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Структура программы**.** Оператор ввода. Оператор вывода. Оператор присваивания. Написание линейных программ	2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5
		Домашнее задание: Решение вариативных задач и упражнений		
	Практическая работа			
	1	Составление линейной программыУстановка среды программирования IDLE Python,	2	

		Wing. Различия интерпретатора и компилятора. Способы выполнения программы.		
	2	Составление программ линейной структуры.	2	
Тема 4 Условный оператор	**Содержание**		**8**	
	1	Введение в язык Python. Программы с ветвлением Условный оператор. Оператор безусловного перехода. Оператор выбора. Написание программ с ветвлением	2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5
		Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1] стр.76-81, [2] стр.54-65		
	2	Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных.	2	
		Домашнее задание: подготовиться к тестированию		
	Практические занятия		2	
	3	Применение условного оператора.Циклическая инструкция while	2	
	4	Составление программ разветвляющейся структуры.	2	
Тема 5 Операторы цикла	**Содержание**		**16**	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5
	1	Оператор цикла с предусловием	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр.89-97		
	2	Оператор цикла с постусловием	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр.98-101		
	3	Сравнительный анализ операторов цикла с предусловием и постусловием	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр.77-88		
	4	Оператор цикла с параметром	2	
		Домашнее задание: Решение вариативных задач и упражнений		
	Практические занятия		2	
	5	Применение оператора цикла с предусловием. Циклическая инструкция for.		
	6	Применение оператора цикла с постусловием.Управление выполнением циклических инструкций.	2	
	7	Применение оператора цикла с параметром	2	
	8	Решение задач с циклами. Составление алгоритмов.	2	
	Самостоятельная работа			
	1	Выберите два алгоритма сортировки из следующих (сортировка пузырьком, сортировка выбором) опишите технологии сортировки	2	
	2	Напишите тесты для проверки корректности работы каждого алгоритма. Убедитесь,	2	

		что алгоритмы работают правильно на различных наборах данных (например, случайные числа, уже отсортированные массивы, массивы с дублирующимися значениями).		
4 семестр				
Раздел 2. Основные принципы объектно-ориентированного программирования			**78/30**	
Тема 6 Списки и их инициализация, Индексы	**Содержание**		**6**	
	1	Работа с элементами списка, Списки: работа со строками, Базовые возможности при работе со списками, Работа со списками: методы insert, remove, index, Работа с несколькими списками	2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр.93-102		
	2	Методы extend и count, Вложенные списки.Модуль random, Срезы списков, Строки: индексы и срезы, Форматирование строк: format и f-strings, Методы строк: split и join.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр.105-110		
	Практические занятия		2	
	9	Работа с элементами списка, Списки		
Тема 7 Массивы	**Содержание**		**6**	
	1	Понятие массива. Особенности программирования массивов. Написание программ с массивами	2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.118-127, [2] стр.118-132		
	2	Кортежи (tuple) в Python: методы, создание, сортировка.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.24-44		
	Практические занятия		2	
	10	Программирование массивов		
Тема 8 Матрицы	**Содержание**		**6**	
	1	Двумерные массивы. Особенности программирования матриц. Написание программ с матрицами	2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [3] стр.133-140		
	2	Объявление массива. Инициализация. Действия над массивами. Заполнение массива данными. Вывод элементов массива.	2	
		Домашнее задание: Решение вариативных задач и упражнений		
	Практические занятия		2	

	11	Программирование двумерных массивов		
Тема 9 Строковый тип	**Содержание**		**12**	
	1	Строки. Строковые переменные. Строковые процедуры и функции.	2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр.236-241		
	2	Программирование строк	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: конспект лекций, подготовка к тесту		
	Практические занятия		8	
	12-13	Программирование строк		
	14-15	Использование стандартных функций и процедур для работы со строками.		
Тема 10 Подпрограммы	**Содержание**		**16**	
	1	Процедуры. Функции. Глобальные переменные. Локальные переменные. Параметры-переменные. Параметры-постоянные.	2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [4] стр.192-203, [3] стр.189-199		
	2	Понятие множества. Объявление множества. Операции над множествами.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: конспект лекций		
	Практические занятия		12	
	16-17	Работа с данными типа множество.		
	18-19	Программирование подпрограмм		
	20-21	Решение задач. Составление программ		
Тема 11 Файлы	**Содержание**		**12**	
	1	Понятие рекурсии. Рекурсивные определения. Рекурсивные алгоритмы. Примеры рекурсивных алгоритмов. Программирование рекурсивных алгоритмов	2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [8] с.14-18, [8] с.3-6, подготовка к тесту		
	2	Определение типа запись. Правила работы с записями	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: [7] с. 284-289, подготовка к тесту		
	3	Типы файлов. Организация доступа к файлам. Файлы последовательного доступа. Открытие и закрытие файла последовательного доступа. Запись в файл и чтение из файла последовательного доступа.	2	
		Домашнее задание: Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: конспект лекций, подготовка к тесту		
	4	Файлы произвольного доступа. Порядок работы с файлами произвольного доступа. Создание структуры записи. Открытие и закрытие файла произвольного доступа.	2	

		Запись и считывание из файла произвольного доступа. Использование файла произвольного доступа.		
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: конспект лекций, подготовка к тесту		
	5	Стандартные процедуры и функции для файлов разного типа.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: конспект лекций, подготовка к тесту		
	Практические занятия		2	
	22	Программирование рекурсивных алгоритмов		
Тема 12 Сложность алгоритмов	**Содержание**		**6**	
	1	Анализ алгоритмов. Классификация алгоритмов по временной сложности	2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: конспект лекций		
	2	Указатели. Описание указателей. Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных.	2	
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы: конспект лекций, подготовка к тесту		
	Практические занятия		2	
	23	Определение сложности алгоритмов		
Тема 13 Структурное программирование	**Содержание**		**2**	
	1	Модули. Концепции модульного программирования. Сборочное программирование. Разновидности модулей. Модульные языки программирования	2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.24-44		
Тема 14 Модульное программирование	**Содержание**		**2**	
	1	Модули. Концепции модульного программирования. Сборочное программирование. Разновидности модулей. Модульные языки программирования	2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр.324-346		
Тема 15 Объектно-ориентированное программирование	**Содержание**		**6**	
	1	Основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка. Понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма, наследования и переопределения	2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5
		Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.199-207, [3] стр.222-232		

	Самостоятельная работа			
	1	Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом	2	
	2	Изучение темы «Разработка оконного приложения»	2	
			Промежуточная аттестация	**2**
			Всего:	**118**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные издания

1. Голицына, О. Л. Основы алгоритмизации и программирования: учебное пособие / О.Л. Голицына, И.И. Попов. – 4-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 431 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-570-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1150328

2. Алгоритмизация и программирование: Учебное пособие / С.А. Канцедал. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2021. –352 с.: (Среднее профессиональное образование).

3. Фризен И.Г. Основы алгоритмизации и программирования (среда PascalABC.NET) : учеб. пособие / И.Г. Фризен. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 392 с. – (Среднее профессиональное образование).

4. Андрианова, А. А. Алгоритмизация и программирование. Практикум: учебное пособие для СПО / А. А. Андрианова, Л. Н. Исмагилов, Т. М. Мухтарова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022. — 240 с.

5. Гуриков, С. Р. Основы алгоритмизации и программирования на языке Microsoft Visual Basic: учебное пособие / С.Р. Гуриков. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 594 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014442-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1864235

6. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — 4-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17498-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533200.

7. Основы алгоритмизации и программирования. Практикум/ Канакова С.Г. - НИЦ ИНФРА
М, 2026. – 243 с.

8. GeekBrains - обучающий портал для программистов. [Электронный ресурс] – режим доступа: https://geekbrains.ru/ (2026)

9. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2026)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; - классификация языков программирования; понятие системы программирования; - основные элементы языка, структура программы; методы реализации типовых алгоритмов; - операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, классы памяти; понятие подпрограммы, библиотеки 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. *- общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;* *- основные элементы*	Разработан и оформлен алгоритм для решения поставленной задачи и выполнена оценка его сложности; предложенный алгоритм реализован в среде программирования на одном из актуальных языков программирования; код разработанной программы отлажен, оформлен в соответствии со стандартами кодирования и соответствует алгоритму (результат выполнения соответствует эталонному).	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

процедурного языка программирования, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.		
Умеет: разрабатывать и анализировать алгоритмы для решения поставленных задач; определять сложность алгоритмов; реализовывать типовые алгоритмы в виде программ на актуальных языках программирования; использовать средства проектирования для создания и графического отображения алгоритмов; оформлять код программ в соответствии со стандартом кодирования; выполнять проверку, отладку кода программы - *использовать языки программирования, строить логически правильные и эффективные программы графически представлять логические операции с нечеткими множествами.*		

Приложение 2.28
К ОПОП-П по специальности
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Основы компьютерных сетей

2026

Составитель:

Плотникова Виктория Константиновна, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерные сети

наименование дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.06 Основы компьютерных сетей»: формирование представлений о принципах построения, функционирования и использования компьютерных сетей.

Дисциплина «ОП.06 Основы компьютерных сетей» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и	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	

	планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональной направленности	
ПК 1.1.	Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; Строить и анализировать модели компьютерных сетей; Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); Устанавливать и настраивать параметры протоколов; Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;	Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; Аппаратные компоненты компьютерных сетей; Принципы пакетной передачи данных; Понятие сетевой модели; Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Уметь: *Осуществлять техническое*	**Тема 1.3. Передача**	8	по запросу работодателя

	сопровождение компьютерных систем и комплексов в процессе их эксплуатации; *Участвовать в проектировании, монтаже и эксплуатации и диагностике компьютерных сетей.* *Знать:* *Взаимосвязь моделей компьютерных систем и комплексов.*	**данных по сети**		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоение дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч в форме практической подготовки**
Учебные занятия	36	
в том числе:		
- теоретическое обучение	18	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	18	18
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация (экзамен)	4	
Всего	44	

2.2. Содержание дисциплины «Основы компьютерных сетей»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общие принципы построения компьютерных сетей		44/18	
Тема 1.1. Введение в компьютерные сети	Содержание	8/2	ПК 1.1 ОК 1 ОК 2 ОК 5 ОК 9
	Понятие компьютерной сети	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]с. 13-16		
	Классификация компьютерных сетей	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]с. 17-26		
	Сетевая модель OSI. Сетевая модель TCP/IP	2	
	Домашнее задание:Чтение и анализ литературы [1]с. 30-33		
	Практические работы:		
	1 Построение схемы компьютерной сети	2	
Тема 1.2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей	Содержание	12/2	ПК 1.1 ОК 1 ОК 2 ОК 5 ОК 9
	Физические среды передачи данных. Коммуникационное оборудование сетей	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1]с. 47-52		
	Канальный уровень. Атрибуты кадра Ethernet.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1]с. 79-84		
	Протокол разрешения адресов (ARP): принципы работы, роль в процессе удаленного обмена данными.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1]с. 157-163		
	Самостоятельная работа:		
	Анализ ARP таблицы	4	
	Практические работы:		

	2	Фиксированная и модульная конфигурации коммутаторов.	2	
Тема 1.3. Передача данных по сети	Содержание		20/14	
	Технология VLAN. Сегментирование сети.		2	ПК 1.1 ОК 1 ОК 2 ОК 5 ОК 9
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1]с. 135-139			
	Структура пакетов IPv4 и IPv6. Особенности и преимущества протокола Pv6.		2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1]с. 145-149			
	Технология NAT. Определение «серых» и «белых» IP-адресов. Расчет адресации.		2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ конспекта			
	Практические работы:		14	
	3	Расчёт адресации IPv4		
	4	Построение простейших сетей. Анализ ARP-таблицы	2	
	5	Построение компьютерных сетей с использованием технологии VLAN. Маршрутизация между VLAN.	2	
	6	Настройка удаленного доступа по SSH	2	
	7	Настройка маршрутизации	2	
	8	Настройка перегруженного NAT	2	
	9	Изучение кадров Ethernet с помощью программы Wireshark	2	
Промежуточная аттестация (экзамен)			4	
Всего			44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

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 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511092

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 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531278

3. 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 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518012

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2026)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Умеет: ˜ 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 ˜ Осуществлять техническое сопровождение компьютерных систем и комплексов в процессе их эксплуатации; ˜ Участвовать в проектировании, монтаже и эксплуатации и диагностике компьютерных сетей.	Демонстрирует знания: 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	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
Знает: ˜ 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	Демонстрирует умения: 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,	

протоколов, установка протоколов в операционных системах; ~ адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия ~ *Взаимосвязь моделей компьютерных систем и комплексов.*	установка протоколов в операционных системах; адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия	

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности
09.02.08«Интеллектуальные интегрированные системы»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 Технология трудоустройства и карьерного роста

2026

Составитель:

Артамонова Ольга Анатольевна, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технология трудоустройства и карьерного роста

наименование дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.09Технология трудоустройства и карьерного роста»: освоить эффективные способы поиска работы.

Учебная дисциплина «ОП.09 Технология трудоустройства и карьерного роста» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 1 – ОК 05, ОК 09	*- составлять резюме* *- обойти ловушки интервьюера на собеседовании* *- совмещать вербальные и невербальные символы* *- создавать собственный образ, презентовать себя* *- строить отношения с непосредственным начальником*	*- эффективные способы поиска работы* *- требования к стилю написания резюме* *- невербальные коммуникации* *- правила создания собственного образа* *- правовые аспекты трудоустройства*

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	- эффективные способы поиска работы - правовые аспекты трудоустройства - создавать собственный образ, презентовать себя - строить отношения с непосредственным начальником	Тема 1. Основные способы поиска работы. Резюме как средство поиска работы	32	по запросу работодателя

	требования к стилю написания резюме - невербальные коммуникации - правила создания собственного образа			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч в форме практической подготовки**
Учебные занятия	32	
в том числе:		
- теоретическое обучение	-	
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-	
- практические занятия (если предусмотрено)	32	32
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа[28]	-	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-	
Всего	32	

2.2. Тематические план и содержание учебной дисциплины «Технологии трудоустройства и карьерного роста**»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
5 семестр			
Тема 1. Основные способы поиска работы. Резюме как средство поиска работы	**Содержание**	**32/32**	ОК1-ОК5, ОК9
	Практические занятия	2	
	1 Составление резюме		
	Практические занятия	2	
	2 Собеседование. Типы собеседований		
	Практические занятия	2	
	3 Самопрезентация		
	Практические занятия	2	
	4 Типичные вопросы, задаваемые на собеседовании		
	Практические занятия	2	
	5 Рекомендации, как обойти ловушки на собеседовании		
	Практические занятия	2	
	6 Правила создания собственного образа		
	Практические занятия	2	
	7 Детектор лжи. Жесты		
	Практические занятия	2	
	8 Правовые аспекты трудоустройства		
	Практические занятия	2	
	9 Прием на работу. Трудовой договор		
	Практические занятия	2	
	10 Игра «Потерпевшие кораблекрушение»		
	Практические занятия	2	

	11	Испытательный срок и его особенности		
	Практические занятия		2	
	12	Типология начальства		
	Практические занятия		2	
	13	Определение своего типа темперамента		
	Практические занятия		2	
	14	Игра «Семь пациентов»		
	Практические занятия		2	
	15	Лидер. Ведущий или ведомый		
	Практические занятия		2	
	16	Проект Колледж будущего		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			**-**	
Всего:			**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенного в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Низова, Л. М. Технология поиска работы и способы трудоустройства: курс лекций / Л. М. Низова. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2026. - 132 с. - ISBN 978-5-8158-1847-7. - Текст: электронный.

2. Добрина, Н. А. Резюме, характеристика, рекомендация: как подготовить правильно и быстро / Н.А. Добрина, И.В. Мустафина. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2026. — 128 с. — (Просто, кратко, быстро). - ISBN 978-5-369-01076-1. - Текст: электронный.

3.2.2 Дополнительные источники:

1.Багузова, Л. В. Навыки эффективного поиска работы: учебное пособие / Л. В. Багузова, Л. В. Волошин. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2021. - 72 с. - ISBN 978-5-7638-4140-4. - Текст: электронный.

2. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://znanium.com/ (2002-2026).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: *- эффективные способы поиска работы* *- требования к стилю написания резюме* *- невербальные коммуникации* *- правила создания собственного образа* *- правовые аспекты трудоустройства*	Демонстрирует знания: поисков работы, требований к стилю написания резюме, невербальных коммуникаций, правил создания собственного образа, правовых аспектов трудоустройства. Демонстрирует умения: составлять резюме, обойти ловушки интервьюера на собеседовании, совмещать вербальные и невербальные символы, создавать собственный образ, презентовать себя, строить отношения с непосредственным начальником	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)
Умеет: *- составлять резюме* *- обойти ловушки интервьюера на собеседовании* *- совмещать вербальные и невербальные символы* *- создавать собственный образ, презентовать себя* *- строить отношения с непосредственным начальником*		