

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

ООД.01 Русский язык	2
ООД.02 Литература.....	15
ООД.03 Иностранный язык	40
ООД.04 История	48
ООД.05 Физическая культура	78
ООД.06 Основы безопасности и защиты Родины.....	93
ООД.07 Обществознание.....	115
ООД.08 Биология	131
ООД.09 Химия.....	144
ООД.10 География	164
ООД.11 Математика.....	189
ООД.12 Информатика.....	211
ООД.13 Физика.....	228
ОГСЭ.01 Основы философии.....	255
ОГСЭ.02 История	267
ОГСЭ.03 Психология общения	275
ОГСЭ. 04 Иностранный язык в профессиональной деятельности	284
ОГСЭ.05 Физическая культура	294
ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи	306
ОГСЭ 07. Основы экономики и финансовой грамотности	316
ЕН.01 Элементы высшей математики.....	322
ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики	331
ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика.....	338
ЕН.04 Экологические основы природопользования.....	347
ОП 01. Операционные системы и среды.....	355
ОП. 02 Архитектура аппаратных средств	364
ОП 03. Информационные технологии.....	374
ОП 04. Основы алгоритмизации и программирования	382
ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности.....	391
ОП.06 Безопасность жизнедеятельности	398
ОП. 07 Экономика отрасли.....	408
ОП.08 Основы проектирования баз данных	415
ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение.....	424
ОП. 10 Численные методы	430
ОП. 11 Компьютерные сети	437
ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности	447
ОП.13 Основы предпринимательской деятельности	457

Приложение 2.1
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины	6
2.3. Индивидуальные проекты.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1. Материально-техническое обеспечение	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13

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

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины РУССКИЙ ЯЗЫК:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Русский язык направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся знаний и умений в области языка, навыков их применения в практической профессиональной деятельности;
- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;
- повышение уровня культуры владения современным русским языком, нормами речевого общения

Освоение курса ОД «Русский язык» предполагает решение следующих задач:

- дальнейшее овладение системой языка на лексическом, морфологическом, синтаксическом уровнях, функционально-стилистической дифференциацией языковых единиц, анализ, отбор, структурирование, понимание профессионального материала; понимание механизмов и принципов эффективной коммуникации; участие в профессиональной коммуникации с использованием эффективных методов;
- использование языка для овладения способами привлечения внимания;
- формирование уважительного и доброжелательного отношения к русскому языку; развитие языковых и речевых способностей обучаемых; механизмов речевой деятельности; мотивации к дальнейшему овладению русским языком и уверенности в себе.

Дисциплина ООД 01. «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, 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 ОПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07.	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и	-владения и использования профессионального словарного запаса; -расширение круга исполь-

<p>ОК 09.</p>	<p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе - описывать значимость своей специальности - анализировать и оценивать различные экологические проблемы, опираясь на тексты художественного и публицистического стилей - 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. <p>уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания;</p>	<p>смежных областях</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации - содержание актуальной нормативно-правовой документации - возможные траектории профессионального развития и самообразования - порядок выстраивания презентации - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности - основы проектной деятельности - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей - содержание произведений экологической направленности - аспекты культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); - функции 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, 	<p>зуемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью; совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межкультурному общению, сотрудничеству; самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства</p> <p>-владения и использования профессионального словарного запаса</p>
----------------------	--	---	---

	<p>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;</p> <p>уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации</p> <p>уметь 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);</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать профессиональную лексику в профессиональной деятельности - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. <p>-уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания</p>	<p>языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств 	
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	56	30
<i>Индивидуальный проект</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	4	
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	12	
Всего	72	

2.2. Содержание учебной дисциплины «ООД.01 Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Основное содержание			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		6	<i>OK 05</i>
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Основное содержание	4	<i>OK 05</i>
	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. 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	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов		
Тема 1.3. Язык как система знаков	Основное содержание	2	<i>OK 05</i>
	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. Принципы русской орфографии	2	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		30	<i>OK 04; OK 05</i>
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпи-	4	

Тема 2.2. Морфемика и словообразование	ческие (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся		
	В том числе, практических занятий:	2	OK 04; OK 05
	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		
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	Основное содержание	4	OK 04; OK 05
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.	2	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных		
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	Основное содержание	4	OK 04; OK 05
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений		

	В том числе, практических занятий:	2	OK 04; OK 05
	Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.		
	В том числе, практических занятий:	2	
	Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ		
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Основное содержание	2	OK 04; OK 05
	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 Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Основное содержание	4	OK 04; OK 05
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий	2	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.		
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Основное содержание	4	OK 04; OK 05
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы	2	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ		
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		12	OK 04; OK 05; OK 09
Тема 3.1. Основные	Основное содержание	2	OK 04; OK 05

единицы синтаксиса.	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения	2	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Знаки препинания в простом предложении		
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов	2	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении		
Тема 3.3. Сложное предложение	Основное содержание	4	<i>OK 05; OK 09</i>
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи	2	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат		
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		12	<i>OK 03; OK 04; OK 05; OK 09</i>

Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Профессионально-ориентированное содержание	4	<i>OK 04; OK 05; OK 09</i>
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2	
	В том числе, практических занятий:		
	Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	2	
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	Профессионально-ориентированное содержание	2	<i>OK 04; OK 05; OK 09</i>
	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)	2	
Тема 4.3. Научный стиль.	Профессионально-ориентированное содержание	2	<i>OK 04; OK 05; OK 09</i>
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)		
Тема 4.4. Деловой стиль	Профессионально-ориентированное содержание	4	<i>OK 04; OK 05; OK 09</i>
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	
	В том числе, практических занятий:	2	
	Виды документов в конкретной специальности.		
Консультация		4	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		12	
Всего:		72	

2.3. Индивидуальный проект

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

Тематика индивидуальных проектов (по выбору):

№ п/п	Тема проекта	Форма проекта
1	Функциональные стили речи их особенности.	Реферат
2	Текст как произведение речи.	Доклад
3	Слово в лексической системе языка.	Сообщение
4	Профессионализмы.	Презентация
5	Фразеологизмы.	Реферат
6	Фонетические единицы.	Сообщение
7	Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных.	Доклад
8	Правописание О/Ё после шипящих и Ц.	Презентация
9	Правописание приставок на З - / С -	Сообщение
10	Правописание чередующихся гласных в корнях слов.	Реферат
11	Правописание числительных.	Презентация
12	Правописание предлогов.	Сообщение
13	Употребление междометий в речи.	Презентация
14	Второстепенные члены предложения.	Доклад
15	Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи.	Реферат
16	Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка.	Сообщение
17	Употребление междометий в речи.	Презентация
18	Сложное предложение.	Сообщение
	Типы сложных предложений.	
	Сложносочиненное предложение.	Реферат
19	Употребление сложносочиненных предложений в речи.	Доклад
	Сложноподчиненное предложение.	Презентация
	Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.	Сообщение
20	Бессоюзное сложное предложение.	Реферат
	Использование бессоюзных сложных предложений в речи.	Презентация
21	Сложное предложение с разными видами связи.	Доклад
	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.	Сообщение

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык: учебник для учреждений сред. проф. образования. – М., 2019.

2. Воителева Т.М. Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень): учебник для 10 класса общеобразовательной школы. – М., 2020.

3. Воителева Т.М. Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень): учебник для 11 класса общеобразовательной школы. – М., 2019.
4. Воителева Т.М. Русский язык: сб. упражнений: учеб. Пособие сред. проф. образования. – М. 2020г.
5. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб пособие сред. проф. образования. – М., 2019.
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.07.2021). – Текст: электронный.
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). – Текст: электронный.
8. КиберЛенинка. URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 11.06.2021).
9. Русская виртуальная библиотека. - URL: <http://www.rvb.ru> (дата обращения: 21.06.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
10. Русские словари. - URL: <http://slovari.ru> (дата обращения: 01.06.2021). – Текст: электронный.
11. Словари и энциклопедии. - URL: <http://dic.academic.ru/> (дата обращения: 08.06.2021). – Текст: электронный.
12. <https://www.biblio-online.ru> Образовательная платформа Юрайт;
13. Российская электронная школа;
14. <https://znanium.com> Электронная библиотека «Знаниум»;

3.2.2 Дополнительные источники

1. Воителева Т.М. Русский язык: методические рекомендации: метод. Пособие для уч-реждений сред. проф. образования. – М., 2014.
2. Горшков А.И. Русская словесность. От слова к словесности. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений. – М., 2017.
3. Львова С.И. Таблицы по русскому языку. – М., 2015.
4. Пахнова Т.М. Готовимся к устному и письменному экзамену по русскому языку. – М., 2011.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Уметь: - осуществлять речевой само-контроль; - оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности; - достижения поставленных коммуникативных задач; - анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; - проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и раз-	-теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. -соответствие выбранного варианта ответа поставленному вопросу; - точность определения или понятия; - осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения анализа произведений;	- экспертная оценка выступления; -экспертная оценка выполнения письменных работ различных жанров; -защита реферата; -тестирование; -экспертная оценка лингвистического анализа текста; -экспертная оценка выступления; -защита реферата; -защита ответа; -тестирование; -экспертная оценка выполнения письменных творческих

<p>новидностей языка;</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - связь языка и истории, культуры русского и других народов; - смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи; - основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь; - орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой в сферах общения 	<ul style="list-style-type: none"> - сформированы навыки различных видов анализа литературных произведений; - владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; - владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; 	<p>работ различных жанров и направлений</p> <ul style="list-style-type: none"> - кейс – задания проекты - сочинения/изложения/эссе
--	---	---

Приложение 2.2
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	17
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	17
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	17
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	19
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	19
2.2. Содержание дисциплины	20
2.3. Индивидуальные проекты	37
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	37
3.1. Материально-техническое обеспечение	37
3.2. Учебно-методическое обеспечение	37
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	38

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.02 ЛИТЕРАТУРА»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ООД 02. «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09

Цель дисциплины ООД.02 ЛИТЕРАТУРА:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Литература направлено на достижение следующих целей:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	осуществлять речевой самоконтроль оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач	связь языка и истории, культуры русского и других народов смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи	
ОК 02.	проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи извлекать необходимую ин-	основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь приемы структурирования информации оформление результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	

	формацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях		
ОК 03.	извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях применять современную научную профессиональную терминологию	содержание актуальной информации современную научную литературоведческую терминологию	
ОК 04.	организовывать работу в команде взаимодействовать с членами команды	особенности деятельности коллектива и личности основы проектной деятельности	
ОК 05.	излагать и оформлять грамотно свои мысли; применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка	орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка	
ОК 06.	выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях	содержание произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния	
ОК 07.	анализировать и оценивать различные экологические проблемы, опираясь на тексты художественных произведений	содержание произведений экологической направленности	
ОК 09.	строить простые высказывания по заданной теме	орфоэпические, лексические, грамматические нормы профессиональной лексики	
ПК 1.2. ПК 1.3.			-владения и использования профессионального словарного запаса; -расширение круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения

			за собственной речью; совершенствования коммуникативных спо- собностей; развития го- товности к речевому взаимодействию, меж- личностному и меж- культурному общению, сотрудничеству; самообразования и ак- тивного участия в про- изводственной, куль- турной и общественной жизни государства -участия в планировании и организации работы струк- турного подразделения, контроля и выполнения правил техники безопасно- сти, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудо- вого распорядка анализа производственной дея- тельности подразделения
--	--	--	---

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 практ. подготовки
Учебные занятия	104	54
<i>Индивидуальный проект</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачёта</i>	4	-
Всего	108	54

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Основное содержание			
Введение	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств. Русская литература и российская культура в 19 веке. Значение литературы при освоении профессий и специальностей СПО технологического профиля	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.2 А.С. Пушкин как национальный гений и символ	Содержание учебного материала Пушкинский биографический миф. Произведения Пушкина в других видах искусства (живопись, музыка, кино и др.) Памятники Пушкину, топонимы и другие способы мемориализации его имени. Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре: эмблематичность его портретов, знаковость имени, Пушкин и герои его произведений в других видах искусств (музыка, живопись, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.3 Тема одиночества человека в творчестве М. Ю. Лермонтова (1814 — 1841)	Содержание учебного материала Стихотворения: «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Дума», «Как часто пёстрою толпою...», «Валерик», «Выхожу один я на дорогу...», «Сон» («В полдневный час, в долине Дагестана...») «Родина» Очерк жизни и творчества М.Ю. Лермонтова (на основе ранее изученного) Формирование творческих взглядов поэта. Поэтический мир Лермонтова. Основные мотивы лирики Лермонтова: мотивы одиночества, утверждение героического типа личности, любовь к Родине, народу, природе, интимная лирика. Высокое предназначение личности и её реальное бессилие, - сквозная тема лирики Лермонтова. Взаимоотношение человека и общества. Теория литературы: романтизм и реализм Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	Тема одиночества в прозе. <i>Для чтения и изучения.</i> Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Мать Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк»		
Раздел 2 Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?		28	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 2.1 Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского (1823—1886)	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе		
	Практическое занятие: инсценировка в малых группах эпизодов пьесы; подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи судьбой героини пьесы Катерины («Гроза»).	2	
Тема 2.2 Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	А.И. Гончаров роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас		

граней националь-ного характера			
Тема 2.3 Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева (1818 — 1883) «Отцы и дети»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты.		
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа. Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или лица Базарова и озаглавить его, встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту.	2	
Тема 2.4 Люди и реальность в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина (1826—1889): русская жизнь в иносказаниях	Содержание учебного материала Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык. Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотношении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 2.5 Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» (1866)	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах, мемориальные места, «маршрут» -экскурсия по местам, описанным в романе, и др. Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера	2	

	/ коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В. Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова		
Тема 2.6 Человек в поиске правды и любви: «любовь – это деятельное желание добра другому...» – в творчестве Л. Н. Толстого (1828—1910).	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	«Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры	2	
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из «Севастопольских рассказов» Л.Н. Толстого. Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира».	2	
Тема 2.7 Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной...», «Да, наша жизнь текла мятежно...», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом...», «Я не люблю иронии твоей...», «О Муза! Я у двери гроба...», «Умру я скоро. Жалкое наследство...», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Безвестен я. Я вами не стяжал...», «Внимая ужасам войны...», «Надрывается сердце от муки...», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной...) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре.		
Тема 2.8 Человек и мир в зеркале поэзии.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. Для чтения и изучения: Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium»,		

Ф.И. Тютчев и А.А. Фет	«Не то, что мните вы, природа...» «О, как убийственно мы любим...», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила...», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи...», «Я встретил вас...», «Два голоса», «Еще земли печален вид...», «Она сидела на полу...», «Есть в осени первоначальной...», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытии...», «Когда дряхлеющие силы...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «О чём ты воешь, ветер ночной?» и др.		
	Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. <i>Для чтения и изучения:</i> А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты...», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье...», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь...», «Какая ночь, как воздух чист...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею...», «Еще весны душистой нега...», «Ель рукавом мне тропинку завесила...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Я тебе ничего не скажу...», «Это утро, радость эта...», «Первый ландыш», «Смерть» и др.		
	Практические занятия: чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала	2	
Тема 2.9 Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860—1904)	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей. Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей.		
	Практические занятия: инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа. Написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»	2	
Профессионально-ориентированное содержание (единица прикладного модуля)			
Раздел 3 «Мастерство в профессии»		8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Тема 3.1 "Просто читать" – совсем не просто...	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Чтение как вид досуга и способ самообразования и развития личности Разные. направления в современной литературе. <i>Литература янг эдалт</i> – «подростковая литература»; <i>литература нон-фикшн</i> - «нехудожественная литература», в том числе и книги, посвященные людям разных профессий и книги о разных профессиях). Д. Пеннак "Почитаем!"; <i>подкаст</i> «Почему чтение опять стало модным»		
	Практические занятия: участие в анкетировании; подготовка самопрезентации «Я – читатель»; создание <i>блёрба</i> – хвалебного текста, посвященного какой-либо книге (небольшой объем – 3-4 предложения); работа с <i>подкастом</i> «Почему чтение опять стало модным»; создание рекомендательного списка книг для человека избранной профессии		
Тема 3.2 Дело мастера боится	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами		
	Практические занятия: анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»		
Тема 3.3 «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью		
Тема 3.4. «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/специальности	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Рассказы и повести Н.С. Лескова Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными проф. деятельности		
Основное содержание			
Раздел 4. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи		14	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.1. Мотивы лирики и	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,
	Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат		

прозы И. А. Бунина	Нобелевской премии по литературе «Листопад», «Вечер», «Одиночество», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «Последний шмель», «Слово», «Поэту» (другие – по выбору учителя).		ОК 06, ОК 09
	Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа – по выбору учителя) Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина, Новаторство поэта. Психологизм буниной прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики		
Тема 4.2 Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна	Практические занятия: <i>Александр Иванович Куприн</i> (1870–1938) Сведения из биографии. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества. Рассказ «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Профессионально-ориентированное содержание (единица прикладного модуля)			
Тема 4.3 «Опыт литераторов бесценен...»	Анализ и интерпретация информации из мемуарных и биографических источников. (Какие профессии освоил А. Куприн? Какое значение это имело впоследствии для писательской деятельности? В каких произведениях писателя профессия героя значима для раскрытия идеи произведения?) Мини-проекты (краткосрочные). Эссе («Почему я хочу стать...»)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.2
Основное содержание			
Тема 4.4 Герои М. Горького в поисках смысла жизни	Содержание учебного материала <i>Максим Горький</i> (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих « <i>Старуха Изергиль</i> ». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. Пьеса « <i>На дне</i> ». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художест-	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	венный театр. Сценическая история пьесы «На дне»		
	Практические занятия: Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Социально-философская пьеса. Чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие? Неоднозначность авторской позиции. Песни и цитаты как составляющие языка пьесы.	2	
Тема 4.5 Серебряный век: общая характеристика и основные представители	Содержание учебного материала <i>От реализма – к модернизму</i> <i>Серебряный век:</i> происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. <i>Символизм.</i> Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: <i>В. Брюсов</i> («Творчество»); <i>К. Бальмонт</i> («Я – изысканность русской медлительной речи...»); <i>А. Белый</i> («Раздумье»). <i>Акмеизм.</i> Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: <i>Н. Гумилев</i> («Жираф»); <i>С. Городецкий</i> («Береза»). <i>Футуризм.</i> Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: <i>И. Северянин</i> («Эпилог», «Авиатор»); <i>В. Хлебников</i> («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре Андреев Леонид Николаевич (1971-1919). Родоначальник русского экспрессионизма. Рассказы и повести (одно произведение по выбору).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.6 А. А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»	Содержание учебного материала А. А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать» Александр Александрович Блок (1880–1921). Сведения из биографии поэта. «Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить...» Лирика Блока – «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Тема 4.7 Поэтическое новаторство В. Маяковского	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Владимир Владимирович Маяковский</i> (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии). «Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшие», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину»		
	Лирика. Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре		
Тема 4.8 Драматизм судьбы поэта (С.А. Есенин)	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Сергей Александрович Есенин</i> (1895–1925) («Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Неуютная жидкая лунность...»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом...», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая...», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу...». Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке		
	Практические занятия Работа с поэтическими произведениями С. Есенина – выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций		
Раздел 5 «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века		12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 5.1 Исповедальность лирики М. И. Цветаевой	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Марина Ивановна Цветаева</i> (1892–1941) Сведения из биографии. «Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Куст», «Тоска по родине! Давно...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь на меня похожий...», «Все рядом лежат...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «У тонкой проволоки над волной овсов...» (из цикла «Ахматовой») Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти;		

	тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке		
Тема 5.2 Андрей Платонов. «Усомнившийся Макар»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Андрей Платонов</i> (Андрей Платонович Климентов) (1899–1951) Сведения из биографии. Повесть « <i>Усомнившийся Макар</i> ». И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар – «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя (произвол в сочетании слов, «неправильности», избыточность языка, речь героев в соответствии со стандартами эпохи и др.)		
	Практические занятия: Анализ ключевых эпизодов повести. Работа над характеристикой героя как «сокровенного человека» (развитие понятия). Лингвистический анализ фрагментов повести с целью наблюдения над стилем и языком А. Платонова		
Тема 5.3 Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Анна Андреевна Ахматова</i> (1889–1966) Сведения из биографии. « <i>Песня последней встречи</i> », « <i>Сжала руки под темной вуалью...</i> », « <i>Смятение</i> », « <i>Под крышей промерзшей пустого жилья...</i> », « <i>Муза</i> », « <i>Муза ушла по дороге...</i> », « <i>Мне ни к чему одические рати...</i> », « <i>Не с теми я, кто бросил землю...</i> », « <i>Мне голос был. Он звал утешно...</i> », « <i>Родная земля</i> », « <i>Смуглый отрок бродил по аллеям...</i> » <i>Лирика</i> . Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма « <i>Реквием</i> ». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпilog поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке		
Тема 5.4 «Изгнанник, избранник»: М. А. Булгаков	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Михаил Афанасьевич Булгаков</i> (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман « <i>Мастер и Маргарита</i> ». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. <i>или</i> роман « <i>Белая гвардия</i> ». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный		

	выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа		
	Практические занятия: Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Уровни повествования. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 5.5 М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Михаил Александрович Шолохов</i> (1905–1984) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа		
	Практические занятия Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии: работа над созданием образа героя	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 6 «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 6.1 «Дойти до самой сути»: Б. Пастернак	Содержание учебного материала		
	<i>Борис Леонидович Пастернак</i> (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...» Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Анализ стихов Б. Пастернака, посвященных ведущим темам в лирике поэта: творчество, любовь, человек, время, природа и др. работа над характеристикой лирического героя, особенностями поэтики (философская глубина, образы-символы, бытовые детали). Анализ стихов А. Твардовского (тема войны, тема родного дома). Выявление основных мотивов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Тема 6.2. Исповедальность лирики А. Твардовского	<i>Александр Трифонович Твардовский (1910–1970)</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) <i>«Дробиться рваный цоколь монумента...», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «О сущем»</i> <i>«Стихи несслыханной искренности и откровенности».</i> Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству Анализ стихов А.Т. Твардовского, посвященных ведущим темам в лирике поэта: тема войны, тема родного дома. Выявление основных мотивов средствами других видов искусства	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 7 «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века		10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 7.1 Тема Великой Отечественной войны в литературе	Содержание учебного материала Поэзия и драматургия Великой Отечественной войне. <i>«Лейтенантская проза»:</i> В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов) Проблема нравственного выбора на войне Василий Владимирович Быков (1924–2003) Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). Виктор Петрович Астафьев (1924–2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок Фадеев Александр Александрович (1901-1956) «Молодая гвардия» Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью Практические занятия: Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства. Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее воинский долг или человеческая жизнь?»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 7.2 Тоталитарная тема в литературе второй половины XX века	Содержание учебного материала <i>А. И. Солженицын</i> «Один день Ивана Денисовича»; <i>В. Т. Шаламов</i> «Колымские рассказы» (по выбору учителя) <i>Александр Исаевич Солженицын (1918–2008)</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть «Один день Ивана Денисовича»		

	Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова. Приемы создания образа: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 7.3 Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<p><i>Валентин Григорьевич Распутин</i> (1937–2015) Повесть «<i>Прощание с Матерой</i>». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести.</p> <p><i>Василий Макарович Шукшин</i> (1929–1974) Рассказы «<i>Микроскоп</i>», «<i>Срезал</i>». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал</p>		
	Практические занятия: Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Символика в повести. «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 8 «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 8.1 Лирика: проблематика и образы	Содержание учебного материала	2	
	<p>Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания.</p> <p><i>Иосиф Александрович Бродский</i> (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе. «В деревне Бог живет по углам...», «Пилигримы», «Воротишься на родину. Ну что ж», «Стансы», «Postscriptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня...»), «Ниоткуда с любовью надцатого марта...», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты...» (по выбору учителя).</p> <p>Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнания, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема.</p>		

	<p>Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре.</p> <p><i>Давид Самуилович Самойлов</i> (1920–1990) Поэт, влюбленный в жизнь. «Сороковые, роковые...», «Если вычеркнуть войну...» «Семен Андреич»; «Дай выстрадать стихотворенье!..», «Стих небогатый, суховатый...», «Пестель, поэт и Анна»; «Конец Пугачева»; «Названья зим», «Мне снился сон жестокий...»; «Двор моего детства»; «Болдинская осень», «Рождество Александра Блока»; «Память» (по выбору учителя)</p> <p>«Все есть в стихах – и то и это...»: открытость любым темам, культурным традициям, духовным веяниям. Тематическое, жанровое, интонационное разнообразие самойловской поэзии. Пять основных тем: война, творчество, история, любовь, Москва. Диалоги с русской поэзией</p>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 8.2 Драматургия: традиции и новаторство	Содержание учебного материала <i>Александр Валентинович Вампилов</i> (1937–1972) «Провинциальные анекдоты» (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»). Трагикомическая диалогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества. «Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калошина и его последствия. Нравственная невменяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. («История с метранпажем») «Двадцать минут с ангелом» – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Драматизация: разыгрывание одной из частей двухактной пьесы А. Вампилова. Нравственные проблемы в произведении. Гоголевские традиции в пьесе драматурга. Символичность названия пьесы	2	
Раздел 9 Зарубежная литература XX века		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 9.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые»	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Рэй Брэдбери</i> (1920–2012). Научно-фантастические рассказы «И грянул гром», «Вельд» Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – «И грянул гром»). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – «Вельд»). Сочетание сказки и фантастики		

имена	<p><i>Эрнест Хемингуэй</i> (1899–1961). Новелла «<i>Кошка под дождем</i>». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди.</p> <p>Особенности жанра «фантастический рассказ». Рассказ-предупреждение Р. Брэдбери. Другие проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). «Кошка под дождем» Хемингуэя: особенности жанра новеллы. Нравственные проблемы и способы их раскрытия писателем</p>		
	<p>Практические занятия: Зарубежная поэзия и драматургия второй XIX и XX века</p> <p>Драматизация: разыгрывание одного из эпизодов выбранного произведения, чтение и анализ стихотворений</p>	2	
Раздел 10 Художественный мир литературы народов России		2	
Тема 10.1 Взаимосвязь и взаимовлияние литератур народов России	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<p><i>Кайсын Шуваевич Кулиев</i> (1917–1985) – балкарский поэт и прозаик</p> <p><i>Лирика</i> (перевод Б. Ахмадулиной). «Его поэзия – это целостность человека и мира...». Тематическое многообразие лирики поэта: тема творчества («Сказали мне люди: "Поэт – кто велик"...», «Чужой бешмет не примеряй, мой стих...», «Жизнь – восхождение»); тема любви к малой родине, ее природе («Каким бы малым ни был мой народ...», «Зима пришла», «Яблоками пахнет осень...», «Вечер в горах»); историческая тема (война – «Обрушилось горе на нас, как скала...»; депортация – «В Хуламском ущелье»). Диалоги с российской культурой («Письмо к Расулу Гамзатову», «Мы слушали музыку»). Песни на стихи поэта.</p> <p>Чтение и анализ стихов К. Кулиева. Тематика и проблематика стихов поэта. Судьба балкарского народа в лирике Кулиева. Диалоги поэта с российской культурой. Б. Ахмадулина – переводчик стихов К. Кулиева</p>		
Профессионально-ориентированное содержание (единица прикладного модуля)			
Раздел 11 Чтение и профессионализм		16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 11.1 «Опыт литераторов бесценен...»	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<p>Биография А. И. Куприна, множество профессий, которыми он овладел, факты, послужившие источниками его творчества; раскрытие своеобразия воплощения писателем реальных фактов своей жизни, своего житейского опыта в художественном произведении;</p>		
	<p>Практические занятия: <i>Проект 1</i> – «"Цирковой опыт" и цирковые рассказы А. Куприна. <i>Проект 2</i> (инд.) – «"Опыт авиатора" и его описание А. Куприным в очерке "Первый полет"». <i>Проект 3</i> – «Наблюдение А. Куприна за животными в цирке как основа его рассказов о "братьях меньших"». Написание эссе «Почему я хочу стать ...»</p>	2	
Тема 11.2	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК

Профессия – поэт? Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу	Поэзия и профессионализм. Разные взгляды на поэтическое творчество и поэтов. Биография И.А. Бродского: самоопределение «поэт» как призвание и как повод для гонений. Поэзия И. А. Бродского в контексте современной ему эпохи. Роль профессии в положении человека в социуме. <i>Резюме</i> как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим		03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия подготовка «Литературного досье поэта И. Бродского» по материалам интервью с поэтом и мемуарам. Чтение стихотворений Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное	2	
Тема 11.3 «Сколько есть профессий разных...» Поэтические строки о людях разных профессий	Содержание учебного материала Тема человека труда в поэзии середины XX века, поэтическое творчество людей разных профессий. Д. Самойлов, А. Кушнер и др. (по выбору преподавателя)		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: создание развернутого высказывания «Люди разных профессий – герои лирики конца прошлого века»	2	
Тема 11.4 «Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/специальности	Содержание учебного материала Стихотворения поэтом начала XX века (Саша Черный, Владислав Ходасевич, Осип Мандельштам, Николай Гумилев, Зинаида Гиппиус, Максимилиан Волошин и др.) – по выбору		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составить сборник стихов поэтов Серебряного века для определенной аудитории – людей избранной профессии. Написание аннотации к сборнику	2	
Тема 11.5 «...О, люди! Люди с номерами»: труд вольный и подневольный	Содержание учебного материала Труд вольный и подневольный в повести «Один день Ивана Денисовича» А.И. Солженицын (избранные эпизоды, включая главу «На строительстве лагерной ТЭЦ», «Цезарь прячет у Шухова свою посылку», «Эстонцы в долг дают табак», «Шухов шьет рукавицы».)		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: чтение и анализ эпизодов, просмотр фрагментов экранизации повести, участие в обсуждении, написание сочинения	2	
Тема 11.6 «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека	Содержание учебного материала Диалог как средство коммуникации в профессиональном общении. Разные типы коммуникации, этика делового общения. Рассказ В. Шукшина «Микроскоп»: чтение и анализ диалогов героев		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: чтение и анализ диалогов; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью):	2	
Тема 11.7	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК

«Видеть красоту» или «созидать красоту»? Быть мастером или творцом?	Творчество и творческая личность: сложности, с которыми сталкивается человек в процессе творчества. Творческий труд. Тема красоты в творчестве. Рассказ В. Шукшина «Стенька Разин», рассказ С. Скитальца «Икар»		03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: анализ избранных эпизодов, чтение по ролям сцены «В кузнице» («Стенька Разин»); словарная работа, написание эссе «Какова роль красоты в жизни человека?»	2	
Тема 11.8 «Прогресс – это форма человеческого существования»	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.2
	Технический прогресс и развитие искусства. Тема технического прогресса в литературе. М. Булгаков «Собачье сердце», Р. Брэдли «И грянул гром...», «Вельд», «Улыбка» (по выбору)		
	Практические занятия: подготовка и участие в дискуссии «Как научно-технический прогресс влияет на человечество?»	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		4	
Всего:		108	

2.3. Индивидуальный проект

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

Тематика индивидуальных проектов (по выбору):

№ п/п	Тема программы	Форма проекта
1	«Маска, я тебя знаю!» - псевдонимы русских литераторов XX века	Презентация
		Реферат
2	Театр А. Островского	Сообщение
		Презентация
3	Образ Петербурга в произведениях писателей XIX века	Реферат
		Презентация
4	Литература на экране (экранная жизнь произведений русской литературы XIX века)	Презентация
		Реферат
5	Литература на экране (экранная жизнь произведений русской литературы XX века)	Презентация
		Реферат
6	Преступление и наказание в литературных произведениях	Презентация
		Реферат
7	«Мысль семейная» в литературе	Сообщение
8	Роль искусства в жизни общества в первой половине XX века.	Презентация
		Сообщение
9	Герой нашего времени	Сообщение
10	«Нам песня строить и жить помогает» - что пели прадеды и деды или хиты 1920, 1930, 1940, 1950, 1960-х г.г.	Реферат
		Презентация
11	Тема экологии в произведениях современных писателей	Сообщение
12	Тема исторической памяти в произведениях русских писателей	Сообщение
13	Русский и французский императоры в романе Л.Н. Толстого «Война и мир»	Реферат
		Презентация
14	«Основные темы и мотивы бунинского цикла «Тёмные аллеи»»	Реферат
		Презентация
15	«Значение» имена и фамилии литературных персонажей в ранних юмористических рассказах Чехова	Реферат
		Презентация
16	Лагерная тема в творчестве писателей XX века	Реферат
		Презентация
17	Герои- чудики В.М. Шукшина	Сообщение
18	Серебряный век в кино и театре	Реферат
		Презентация
19	Русские писатели - лауреаты Нобелевской премии	Реферат
		Презентация
20	Тема технического прогресса в литературе	Реферат
		Презентация

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания и/или электронные издания

1. Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. и др. Литература: учебник для учреждений сред. проф. образования: в 2 ч./ под ред. Г.А.Обернихиной. – М., 2019.
2. Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. и др. Литература. практикум: учеб. пособие/ под ред. Г.А.Обернихиной. – М., 2019.
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.07.2021). – Текст: электронный.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). – Текст: электронный.
5. Ресурсы по литературе. - URL: <http://www.den-zadnem.ru/school.php?item=296> (дата обращения: 01.06.2021). – Текст: электронный.
6. Русская виртуальная библиотека. - URL: <http://www.rvb.ru> (дата обращения: 21.06.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
7. <https://www.biblio-online.ru> Образовательная платформа Юрайт;
8. Российская электронная школа;
9. <https://znanium.com> Электронная библиотека «Знаниум»;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
Уметь: - воспроизводить содержание литературного произведения; - анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); - анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; - соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; - выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи; - определять род и жанр произведения; - сопоставлять литературные произведения; - выявлять авторскую позицию; - выразительно читать изученные	- теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. - соответствие выбранного варианта ответа поставленному вопросу; - точность определения или понятия; - осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения анализа произведений; - сформированы навыки различных видов анализа литературных произведений; - владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; - владение умением анализировать текст с точ-	- тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, Практическая работа устный ответ, экспертная оценка выполнения практического задания; - устный ответ; - защита ответа; - защита реферата; - экспертная оценка самоанализа; - экспертная оценка - выступления; - экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций.

<p>произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению; - писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать образную природу словесного искусства; - знать содержание изученных литературных произведений; <p>основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений; - основные теоретико-литературные понятия; 	<p>ки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; 	
---	--	--

Приложение 2.3
к ОПОП специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины
«ООД. 03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	42
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	42
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины	42
2. Структура и содержание дисциплины	43
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	43
2.2 Содержание дисциплины	44
2.3 Индивидуальный проект	45
3. Условия реализации дисциплины	46
3.1 Материально-техническое обеспечение	46
3.2 Учебно-методическое обеспечение	46
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	46

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД 03. Иностранный язык»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД 03. Иностранный язык»: формирование коммуникативной компетенции, необходимой для успешного общения на иностранном языке в различных сферах жизни и профессиональной деятельности. Развитие навыков говорения, понимания на слух, чтения и письма на иностранном языке, направленное на обеспечение возможности студентам использовать язык как средство общения, приобретение новых знаний и расширение культурного кругозора.

Дисциплина «ООД 03. Иностранный язык» включена в обязательные общеобразовательные дисциплины в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1-ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), -понимать тексты на базовые профессиональные темы, -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, -кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые), -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. 	<ul style="list-style-type: none"> -знать правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика), -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, -особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности. 	<ul style="list-style-type: none"> -обладать сформированной коммуникативной иноязычной компетенцией, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения; - владеть знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и уметь строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; -уметь выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран; - уметь использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.
ПК 1.2.	- оперировать технической терминологией по	Базовую терминологию по теме;	Владеть навыками технического перевода, исполь-

	теме; - различать дефиниции относительно определяемых слов; - узнавать/переводить без словаря основные термины и понятия.	- значения дефиниций; - однокоренные слова относительно базового словаря.	зования (электронного) словаря; технического (машинного) перевода; оперирования специальной терминологией.
ПК 4.2	- оперировать технической терминологией по теме; - различать дефиниции относительно определяемых слов; - узнавать/переводить (без словаря) основные термины и понятия.	Базовую терминологию по теме; - значения дефиниций; - однокоренные слова относительно базового словаря.	Владеть навыками технического перевода, использования (электронного) словаря; технического (машинного) перевода; оперирования специальной терминологией.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоёмкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	68
Индивидуальный проект	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (диф.зачет)	4	4
Всего	72	72

2.2 Содержание дисциплины

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 программы
Тема 1. Система образования в России и за рубежом		16	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
Тема 1.1. Система образования в Российской Федерации	Содержание учебного материала Простое настоящее время. Простое прошедшее время. Простое будущее время. Система образования в Российской Федерации: основные особенности и главные проблемы. Инновации в системе образования.	8	
Тема 1.2. Система образования за рубежом	Содержание учебного материала Настоящее продолженное время. Прошедшее продолженное время. Будущее продолженное время. Системы образования в Великобритании и США и их особенности: ступени образования, системы оценивания, международная оценка качества образования.	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
Тема 2. Экологические проблемы нашей планеты		18	
Тема 2.1. Экология и современные экологические проблемы в стране мире	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
	Настоящее завершённое время. Прошедшее завершённое время. Будущее завершённое время. Влияние человека на экологию. Пути решения мировых экологических проблем.		
	Промежуточная аттестация	2	
Тема 2.2. Проблемы экологии в Хабаровском крае	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
	Причастие 1 и 2 вида. Основные направления взаимосвязи общества и природы края. Причины сложной экологической ситуации в крае и перспективные пути ее улучшения		
Тема 3. Выдающиеся ученые России		16	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
Тема 3.1. Выдающиеся ученые России XX века	Содержание учебного материала Придаточные предложения времени. Придаточные предложения причины и следствия. Придаточные предложения цели и сравнения. Выдающиеся ученые России XX века. Биография. Вклад в науку.	8	
Тема 3.2. Выдаю-	Содержание учебного материала		ОК 1, ОК 2, ОК

щиеся ученые России XXI века	Придаточные предложения условия. Сослагательное наклонение в условных предложениях. Выдающиеся ученые России XXI века. Биография. Вклад в науку. Подготовить доклад на тему: «А знаете ли вы, что...»	8	3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
Тема 4. Роль технического прогресса в науке и технике		18	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
Тема 4.1. Основные направления научно-технического прогресса	Содержание учебного материала Сочинительные союзы. Сложносочиненные предложения. Научно-технический прогресс и его роль в развитии производства	8	
Тема 4.2. Научно-технический прогресс и общество	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
	Степени сравнения прилагательных и наречий. Влияние научно-технического прогресса на общество. Плюсы и минусы научно-технического прогресса		
	Промежуточная аттестация	2	
ВСЕГО		72	

2.3. Индивидуальный проект

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляется преподавателем согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

Примерная тематика для индивидуальных проектов:

1. Грамматика английского языка: от истоков до наших дней. Будет ли она упрощаться в будущем? Как это повлияет на процессы взаимоотношений в современном мире?
2. Письменная и устная английская речь. А есть ли разница?
3. Что важнее: грамматика или лексика? Какой турист выживет в чужой стране.
4. Сколько слов в английском языке? А может они и не английские? Как латинские и греческие заимствования (а также заимствования из других языков) повлияли на развитие английского.
5. Диалекты Великобритании – понимают ли британцы друг друга? Так ли важно произношение в современном мире.
6. Американские диалекты – в каждом штате свой язык? О региональных диалектах/словах, которые употребляются только в определенной местности.
7. Почему «пишется Манчестер, а читается Ливерпуль»? Об английском произношении / написании слов.
8. Знать или понимать? Достаточно ли выучить слова или правила, чтобы свободно говорить на английском?
9. Изучение английского языка в России. Возможно ли начать воспринимать английский не как очередной предмет?
10. Native speaker – who is it? Возможно ли существование такого понятия в современном мире?
11. Глобализация и роль английского языка в современном мире. 12. Языки гибриды (Pidgins and Creoles) – влияние английского на другие языки.
12. Английский язык в моей будущей специальности.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Иностранный язык», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Английский язык для технических специальностей - English for Technical Colleges: учебник для студентов учреждений среднего проф. образования / А.П. Голубев, А.П. Коржавый, И.Б. Смирнова. - 6-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 208 с.
2. Сайт для изучающих английский язык Study.ru.: [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.study.ru/>
3. Грамматика английского языка в таблицах: [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://english.lingo4u.de/>
4. Электронная версия газеты «Английский язык». Приложение к газете «1 сентября»: [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://eng.1september.ru/>
5. <https://znanium.com/read?id=357026> – Деловой английский
6. <https://znanium.com/read?id=348886> – Учебник по английскому языку

3.2.2. Дополнительные источники

1. Агабекян И. П., Коваленко П.И. Английский для технических вузов. Ростов н/Д: «Феникс», 2012 г.
2. Английский язык : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова. - 14-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 336 с.
3. Голицинский. Ю.Б. Грамматика. Сборник упражнений СПб., КАРО, 2013.
4. Англо-русские и русско-английские словари.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: 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	91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично) 71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо) 61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно) Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

<p>Умеет:</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Для проверки умений организуется тестирование в контрольных точках:</p> <p>На входе – начало учебного года, семестра;</p> <p>На выходе – в конце учебного года, семестра, изучения темы программы.</p>	
---	---	--

Приложение 2.4
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины

ООД.04 История

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	50
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	50
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	50
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	53
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	53
2.2. Содержание дисциплины	54
2.3. Индивидуальный проект	73
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	73
3.1. Материально-техническое обеспечение	73
3.2. Учебно-методическое обеспечение	73
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	74

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.04 История»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.04 История»: является формирование целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России

Дисциплина «ООД.04 История» включена в обязательную часть (общеобразовательного) цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	<ul style="list-style-type: none"> - критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; - уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социаль- 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях, методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач, порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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.

	ном контексте.		
ОК.02	<ul style="list-style-type: none"> - уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; - оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; - учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; - объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России; - определять необходимые источники информации, планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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. морально-этическим нормам;
ОК.04	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> -осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); - 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; уважения к историческому наследию

			народов России.
ОК.05	<p>-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России XX – начала XXI в. 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;</p> <p>-отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; - рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>-проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.</p>	<p>- особенности социального и культурного контекста;</p> <p>- правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>	
ОК.06	<p>- описывать значимость своей специальности;</p> <p>- применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>- умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса.</p> <p>- уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию,</p>	<p>- значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа;</p> <p>- знание 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 в.; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <p>- знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, истори-</p>	<p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>- иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.</p>

	<p>оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; - формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; - уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории. 	<p>ческих личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. 	
ПК 11.2.			- выполнять работы с документами отраслевой направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	132	34
Индивидуальный проект	-	
Самостоятельная работа	-	
Консультации	-	
Промежуточная аттестация <i>дифференцированный зачет</i>	4	
Всего	136	34

2.2. Содержание дисциплины

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. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)		30	
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	Содержание	10	
	1.Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика. Причины и начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05

	2. Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем на начальном этапе Первой мировой войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны	4	ОК 01 ОК 05
	В том числе практических занятий		
	Итоги Первой мировой войны. Работа с картой	2	ПК 11.2
Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	Содержание	10	
	1. Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты.	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	2. Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозгла-	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06

	шение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель. Первые революционные преобразования большевиков. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.		
	В том числе практических занятий		
	Первые революционные преобразования большевиков. Работа с источниками	2	ПК 11.2
Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	Содержание	8	
	1. Причины и этапы Гражданской войны в России. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	2. Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	3. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. На-	2	

	глядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности		ОК 01 ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий		
	Революция и Гражданская война в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны	2	ПК 11.2
	История развития информационных систем в период Первой Мировой Войны, и в годы Гражданской войны	2	ПК 11.2
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы		34	
Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	Содержание	8	
	1. Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	2. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда).	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	3. Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05

	в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы		
	В том числе практических занятий		
	Противоречия политики НЭПа. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти	2	ПК 11.2
Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.	Содержание	6	
	1. Индустриализация в СССР. "Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	2. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана»	2	ПК 11.2
Тема 2.3.	Содержание	5	

Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.	1. Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология.	I	ОК 01 ОК 02 ОК 05
	2. Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции.	I	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	3. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Жизнь в деревне	I	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий		
	Культурная революция и «угар НЭПа». Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, анализ произведений художественной литературы (Зощенко М.М., Островский Н.А., Булгаков М.А. и др.), исторических песен об «успехах народного хозяйства»	2	ПК 11.2
Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская сис-	Содержание	8	
	1. Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06

тема. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	<p>события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.</p>		
	<p>2.Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народно-го фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики. Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемалю Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди. Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06</p>
	<p>3. Международные отношения в 1920-1930-х гг. Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана- Келлога. "Эра пацифизма". Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05</p>

	системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.		
	Развитие культуры в 1914-1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов." Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение	<i>1</i>	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий		
	Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряженности в 30-е гг. Работа с историческими источниками	2	ПК 11.2
Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	Содержание	7	
	1. Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе.	<i>1</i>	ОК 01 ОК 04
	2. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол. СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии	2	ОК 01 ОК 04
	В том числе практических занятий		
	Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКВД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с	2	ПК 11.2

	историческими источниками и исторической картой		
	Становление информационных систем в СССР	2	ПК 11.2
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы		22	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	Содержание	6	
	1. Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	2. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны.	1	ОК 01 ОК 04 ОК 06

	3. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.	<i>1</i>	ОК 01 ОК 04 ОК 05
	4. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Развертывание партизанского движения. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз	<i>1</i>	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	В том числе практических занятий		
	Причины и начало Второй мировой и Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками.	<i>2</i>	ПК 11.2
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	Содержание	<i>6</i>	
	1. Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватулин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне.	<i>1</i>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	2. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в	<i>2</i>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06

	наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г.		
	3. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг. СССР и союзники.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка"		
	В том числе практических занятий	2	
	Работа с исторической картой		ПК 11.2
Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	Содержание	4	
	1. Человек и война: единство фронта и тыла. "Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Помощь населения фронту. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06
	2. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.	1	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий		
	Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова	2	ПК 11.2

	К.М.		
Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечес- венной войне. Завер- шение Второй миро- вой войны	Содержание	6	
	1. Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д").	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	2. Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	3. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира	1	ОК 01 ОК 04
	В том числе практических занятий		
	Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Работа с исторической картой.	2	ПК 11.2
	Информационные системы в годы Второй Мировой Войны: сравнительная характеристика техники стран-участниц	2	ПК 11.2
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		22	
Тема 4.1. Мир и международные	Содержание	6	
	1. Основные этапы развития международных отношений во второй половине	1	

отношения в годы холодной войны (вторая половина половине XX века)	<p>1940-х - 2020-х гг.</p> <p>От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД).</p> <p>Гонка вооружений. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).</p> <p>Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ.</p>		OK 01 OK 02 OK 04 OK 06
	<p>2. Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.</p> <p>Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики.</p>	1	OK 01 OK 02
	<p>3. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше.</p> <p>Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем.</p> <p>Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внеш-</p>	2	OK 04 OK 06

	них сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Страны Латинской Америки во второй половине XX в. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа)		
	В том числе практических занятий		
	Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой. Причины и этапы «холодной войны». Работа с исторической картой. Политика «разрядки»: успехи и проблемы	2	ПК 11.2
Тема 4.2. СССР в середине 1940-х – 1950-х	Содержание	2	
	1. Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05
	2. Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей". Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства.	1	ОК 01 ОК 02
Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	Содержание	5	
	1. Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева. Культурное пространство и повседневная жизнь. Шестидесятники. Литерату-	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04

	ра, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.		
	2. Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.	I	ОК 01 ОК 02
	3. Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира. Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева	I	ОК 04 ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия.	2	ПК 11.2
Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	Содержание	4	
	1. Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Экономические реформы 1960-х гг. Косыгинская реформа. Концепция "развитого социализма". Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Рост масштабов и роли ВПК. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Повседневность в городе и в деревне. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат..	I	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	2. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05
	В том числе практических занятий		
	Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Работа с историческими источниками	2	ПК 11.2
Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	Содержание	5	
	1. Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991). Наращение кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05
	2. Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Демократизация советской политической системы. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. 3. Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР.	1	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	4. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР.	1	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	В том числе практических занятий		
	Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.	2	ПК 11.2
	Процесс компьютеризации и информатизации на последней стадии существования СССР	2	ПК 11.2
Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации		24	
Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.)	Содержание	8	
	1. Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	2. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 06
	3. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Взаимоотношения с США и странами Запада. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	В том числе практических занятий		
	Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием СМИ-источников	2	ПК 11.2

Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	Содержание	6	
	1. Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств. Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	2. Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет.	1	ОК 01 ОК 02
	3. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура	1	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий		
	Работа с историческими источниками. Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс.	2	ПК 11.2
Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	Содержание	8	
	1. Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Политические и экономические приоритеты. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Построение вертикали власти и гражданское общество.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05
	2. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 06

	Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других).		
	3. Новый облик российского общества после распада СССР. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу.	I	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	4. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет.	I	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	5. Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривнутриполитического кризиса (с 2015 г.). Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.	I	
	6. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире. Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура	I	
	В том числе практических занятий		
	Работа с историческими источниками. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире.	2	ПК 11.2
	Стагнация и технологические прорывы в области информационных технологий в период холодной войны и новейшей истории России.	2	ПК 11.2

Промежуточная аттестация	4	
1 семестр - <i>другие формы контроля</i>	2	
2 семестр - <i>дифференцированный зачет</i>	2	
Всего:	136	

2.3. Индивидуальный проект

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию.

Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

Тематика индивидуальных проектов (по выбору)

1. Геополитическое положение и внешняя политика России.
2. Главные сражения Великой Отечественной войны.
3. Духовная жизнь Серебряного века.
4. Коллективизация сельского хозяйства.
5. Начало Великой Отечественной войны.
6. Немецкое наступление 1942 года и предпосылки коренного перелома.
7. «Оттепель» в духовной жизни.
8. Первая российская революция. Реформы политической системы.
9. Перестройка в СССР 1985-1991гг.
10. Политика разрядки: надежды и результаты.
11. Россия в Первой мировой войне.
12. Русско-японская война 1904-1905гг.
13. Свержение монархии. Октябрьская революция 1917 года.
14. Советская модель индустриализации: достижения и издержки
15. Советский тыл в Великой Отечественной войне.
16. Социальный проект «Октябрь 1917»
17. СССР на завершающем этапе Второй мировой войны.
18. Экономика России в 2000-2007гг.
19. Экономическая политика красных и белых.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История России: Учебник в 2-х частях, базовый уровень. –Москва, 2023 г.;
2. <http://historic.ru> – «Historic.Ru: Всемирная история»: Электронная библиотека
3. <http://historydoc.edu.ru> - Коллекция «Исторические документы» Российского общеобразовательного портала
4. <http://www.1941-1945.ru> - Великая Отечественная война 1941–1945: хронология, сражения, биографии полководцев
5. <http://www.warconflict.ru> – История войн и военных конфликтов
6. <http://www.praviteli.org> - Правители России и Советского Союза
7. <http://www.worldwar2.chat.ru> - Вторая мировая война в русском Интернете.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях, методы работы в профессиональной и смежных сферах; -структуру плана для решения задач, порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; -номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности. - особенности социального и культурного контекста; -правила оформления документов и построения устных сообщений. -значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; - знание 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 в.; особенности развития культуры народов СССР (России); - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значи- 	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие выбранного варианта ответа поставленному вопросу. - точность определения или понятия. - демонстрация правильного употребления фактов и событий 	<ul style="list-style-type: none"> - тестирование - устный опрос - работа с источниками (документами), картой - самостоятельная работа

<p>тельный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.. 		
<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; - уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. - уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; - оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; 	<ul style="list-style-type: none"> - обозначена дата, исторический период; - факты излагаются в хронологической последовательности; - имеется представление об исторических условиях данного вопроса; - описание завершается подведением итогов и формулированием выводов. 	<ul style="list-style-type: none"> - контрольная работа; - индивидуальное домашнее задание; - реферативное задание; - проектное задание; - дифференцированный зачет.

<ul style="list-style-type: none"> - учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; - объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России; - определять необходимые источники информации, планировать процесс поиска; -структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. -организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. -уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России XX – начала XXI в. 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; -отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; - рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; -проявлять толерантность в рабочем коллективе; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке. - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения; - умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской 		
--	--	--

<p>войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса.</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; - формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; - уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории. 		
---	--	--

Приложение 2.5
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
ООД.05 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ... Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	80
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	80
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	80
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	82
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	83
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	88
2.3. <i>Индивидуальный проект</i>	89
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	89
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	89
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	89

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД. 05 Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Содержание программы «ООД.05 Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- развитие физических качеств и двигательных способностей, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, формирование национально
- культурных ценностей и традиций, обеспечение мотивации и потребности к занятиям физической культурой.

Освоение курса «ООД.05 Физическая культура» предполагает решение следующих задач:

- сохранение и укрепление здоровья, в том числе закаливание организма; оптимальное развитие физических качеств и двигательных способностей; повышение функциональных возможностей организма, формирование навыков здорового и безопасного образа жизни, умений саморегуляции средствами физической культуры;
- формирование жизненно важных, в том числе спортивных двигательных навыков и умений, культуры движений; приобретение базовых знаний научно-практического характера по физической культуре;
- содействие развитию психомоторных функций; формирование морально – волевых качеств, духовно-нравственной культуры на основе национальных ценностей, а также на диалоге культур;
- обеспечение интеллектуального, морального, социокультурного, эстетического и физического развития личности обучающегося;
- развитие положительной мотивации и устойчивого учебнопознавательного интереса к предмету «Физическая культура».

Дисциплина «ООД.05 Физическая культура» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владение навыками
ОК 1-9	Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и	формирование знания следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для проведения самостоятельных занятий по формированию индивидуального телосложения и кор-

<p>обороне" (ГТО); владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности Овладение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;</p>	<p>знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений. Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психическому здоровью</p>	<p>рекции осанки, развитие физических качеств, совершенствованию техники движений; Включать занятия физической культурой и спортом в активный отдых и досуг. Владеть навыками использования физкультурно-физической деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей, самоопределения в физической культуре;</p>
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	64
Индивидуальный проект	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет)</i>	4	4
Всего	72	68

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности			
Тема 1.1. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание		
	Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры. Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха. Дисциплина «Физическая культура» в системе среднего профессионального образования.	1	
	1. Прикладная значимость рекомендованных видов спорта, специальных комплексов упражнений. Необходимые меры безопасности и сохранения здоровья. Знакомство с комплексом ГТО и выбор дополнительных видов спорта для сдачи нормативов комплекса ГТО		
	В том числе практических занятий		
	Выполнения комплекса упражнений утренней гимнастики с учетом профессиональных особенностей труда		
	Выполнение комплекса упражнений гигиенической утренней гимнастики с учетом профессиональных особенностей труда		
	Выполнение комплекса упражнений, направленных на развитие профессионально значимых физических качеств. Прикладных двигательных умений и навыков		
	Выбор дополнительных видов спорта для сдачи нормативов комплекса ГТО и сдача нормативов комплекса ГТО в зависимости от возрастных требований ступени		
Тема 1.2.	Содержание		

Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.	Основы здорового образа и стиля жизни. Здоровье человека как ценность и как фактор достижения жизненного успеха.	1	
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности			ОК 1-9
Тема 2.1. Лёгкая атлетика	Содержание		
	В том числе практических занятий	20/20	
	Старт	1	
	Финиширование	1	
	Бег на короткие дистанции 100 м	6	
	Бег по прямой с различной скоростью	2	
	Бег по пересечённой местности	4	
	Прыжки в высоту способом «Перешагивание»	6	
	Бег на дистанцию 1000 м (девушки) и 2000 м (юноши)	6	
	Метание гранаты 700 гр.500 гр.,	4	
	Прыжок в длину с места. Подводящие упражнения	2	
	Контрольный норматив. ВФСК ГТО - Бег 100 м ВФСК ГТО - Бег на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши) ВФСК ГТО - Прыжки в длину с разбега ВФСК ГТО – Прыжок в длину с места. ВФСК ГТО - Метание гранаты 700 гр.500 гр.	2	ОК 1-9
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка комплекса упражнений на развитие скоростных качеств. Разработка комплекса упражнений на развитие скоростно-силовых качеств Разработка комплекса упражнений на развитие выносливости. Разработка комплекса упражнений на развитие координации движений. Реферативное исследование на тему «История возникновения и развития легкой атлетики». Разработка фрагмента занятия по лёгкой атлетике. Разработка индивидуального комплекса упражнений по лёгкой атлетике. Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процес-		ОК 1-9

	се самостоятельных занятий.		
Тема 2.2. Настольный теннис	Содержание		
	В том числе практических занятий	8/8	
	Правила поведения и Т.Б при занятиях настольным теннисом	1	
	Стойки, передвижение игрока.	1	
	Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка.	1	
	Технический приём: подача.	1	
	Технические приёмы: подрезка, срезка.	1	
	Технические приёмы: накат, поставка	1	
	Тактические комбинации.	2	
Тема 2.3. Волейбол	Содержание		
	В том числе практических занятий	10/10	ОК 1-9
	Правила судейства соревнований по волейболу	1	
	Нижняя прямая подача в 4-5 зону	1	
	Нижняя прямая подача в 1-2 зону	1	
	Верхняя прямая подача	2	
	Верхняя прямая подача в 6-3 зону	1	
	Верхняя прямая подача в 4-5 зону	1	
	Верхняя прямая подача в 1-2 зону	1	
	Прием подачи в падении	1	
	Тактика игры у сетки	2	
	Игра в защите. Прием нападающих ударов.	2	
	Тактика игры в нападении	2	
	Техники передач	2	
	Техники приёма мяча после подачи	2	
	Прямой нападающий удар	1	
	Двусторонняя игра	2	
Тема 2.4. Баскетбол	Содержание		
	В том числе практических занятий	10/10	ОК 1-9
	Правила судейства соревнований по баскетболу	1	
	Техника безопасности на занятиях баскетболом	1	
	Ведение мяча. Остановка прыжком	2	
	Ловля мяча двумя руками	2	
	Передача мяча двумя руками от груди	2	

	Передача одной рукой от плеча	2	
	Передача мяча двумя руками снизу	1	
	Передача одной рукой снизу	1	
	Бросок одной рукой от плеча	2	
	Бросок одной рукой сверху в движении	2	
	Индивидуальная защита	2	
	Подбор и добивание мяча	2	
	Зонная защита	2	
	Личная защита	2	
Тема 2.5. Мини-футбол.	Содержание		
	В том числе практических занятий	10/10	ОК 1-9
	Удары головой на месте	1	
	Удары головой на месте и в прыжке.	1	
	Остановка мяча ногой, грудью.	1	
	Отбор мяча	1	
	Обманные движения	1	
	Правила игры. Техника безопасности игры.	1	
	Игра по упрощенным правилам.	2	
	Игра по правилам.	2	
Тема 2.6. Гимнастика	Содержание		
	Спортивная гимнастика		
	В том числе практических занятий	8	
	Инструктаж по технике безопасности на занятиях гимнастики	1	
	Кувырок вперед, назад, длинный кувырок.	1	
	Стойка на руках, на лопатках, на голове, гимнастический мост.	1	
	Лазание по канату.	1	
	Подтягивание на перекладине.	1	ОК 1-9
	Упражнения на высокой и на низкой перекладине		
	Наклон вперед из положения стоя.	1	
	Упражнения для коррекции осанки		
	Упражнения у гимнастической стенки	1	
	Контрольный норматив. ВФСК ГТО – Подтягивание на перекладине. ВФСК ГТО – Поднимание туловища из положения лежа на спине.	1	

	ВФСК ГТО – Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу. ВФСК ГТО - Наклон вперед из положения стоя.		
	Атлетическая гимнастика (Юноши)	10/10	
	Упражнения для развития силы рук	1	
	Упражнения для развития силы ног	1	
	Упражнения для развития силы спины	1	
	Упражнения для развития мышц шеи	1	
	Упражнения для развития силы плечевого пояса	1	
	Упражнения для развития мышц пресса	1	
	Упражнения для развития силовой выносливости	1	
	Упражнения для развития статической выносливости	1	
	Упражнения для развития силы бедра	1	
	Круговой метод тренировки для развития силы	1	
Тема 2.7 Фитнес	Содержание	1	
	Правила судейства соревнований.		
	Контрольный норматив. ВФСК ГТО – Рывок гири 16 кг.	1	ОК 1-9
	Аэробика (девушки)	6/6	
	Основные виды перемещений. Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками.	1	ОК 1-9
	Упражнения в фитбол-аэробике.	2	
	Упражнения для развития координации.	2	
	Упражнения для развития гибкости.	2	
	Контрольный норматив. ВФСК ГТО - Наклон вперед из положения стоя.	1	
Итого		68	
Промежуточная аттестация			
1 семестр – зачет		2	
2 семестр – дифференцированный зачет		2	
Всего		72	

1

2

3

2.3. Индивидуальный проект

№	Тема проекта	Тип проекта	Форма проекта
1	Влияние гиподинамии на состояние здоровья человека.	Информационно-поисковый	Презентация
2	Влияние физических упражнений на здоровье человека	Информационно-поисковый	Презентация
3	Спорт как компонент физической культуры его виды и влияние на здоровье человека.	Информационно-поисковый	Реферат
4	Благоприятное влияние силовых упражнений на комплекс морфофункциональных показателей студентов в юношеском возрасте	Информационно-поисковый	Презентация
5	Правила и техника безопасности игр : волейбол, баскетбол, футбол	Информационно-поисковый	Сообщение
6	Профилактика и лечение заболеваний опорно-оздоровительного аппарата средствами ЛФК и АФК	Информационно-поисковый	Презентация
7	Основы и принципы здорового питания при занятиях физической культурой	Информационно-поисковый	Презентация
8	Индексы физического совершенства организма человека	Информационно-поисковый	Реферат
9	Гигиена при занятиях спортом	Информационно-поисковый	Сообщение
10	Формирование волевых качеств при занятиях физической культурой	Информационно-поисковый	Презентация
11	Организация режима дня и отдыха при занятиях физической культурой	Информационно-поисковый	Сообщение
12	Методика физической подготовки для сдачи нормативов комплекса ГТО	Информационно-поисковый	Презентация

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Спортивный зал», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Виленский М. Я., Горшков А. Г. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 216 с.
2. Бишаева А.А., Малков А.А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 312 с.
3. Ростомашвили Л. Н. Адаптивная физическая культура в работе с лицами со сложными (комплексными) нарушениями развития. М.: Спорт, 2020. 164 с.
4. <https://www.biblio-online.ru> Образовательная платформа Юрайт;
5. Российская электронная школа;
6. <https://znanium.com> Электронная библиотека «Знаниум»;
7. <https://elearning.academia-moscow.ru/> Платформа «Академия»;
8. <http://znanium.com/catalog/product/1002017>
9. Физическая культура студентов специального учебного отделения / Л. Н. Гелецкая. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. - 220 с. - ISBN 978-5-7638-2997-6. <http://znanium.com/go.php?id=511522>
10. Физическая культура (СПО) / Виленский М.Я., Горшков А.Г. - Москва :КноРус, 2015. 214. - ISBN 978-5-406-04313-4. <http://www.book.ru/book/916506>
11. 8.Физическая культура (СПО) / Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. - Москва :КноРус, 2016. - 256. - ISBN 978-5-406-04754-5. URL: <http://www.book.ru/book/918488>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>формирование знания следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;</p> <p>знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.</p> <p>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</p> <p>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;</p>	<p>91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично)</p> <p>71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо)</p> <p>61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно)</p> <p>Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<p>Текущий контроль: Экспертная оценка тестирования</p> <p>Промежуточная аттестация: Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачета</p>

<p>сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p> <p>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.</p> <p>Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков</p> <p>Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психическому здоровью</p>		
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);</p> <p>владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью</p> <p>владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств</p>	<p>Оценка уровня развития физических качеств занимающихся наиболее целесообразно проводить по приросту к исходным показателям.</p> <p>Для этого организуется тестирование в контрольных точках:</p> <p>На входе – начало учебного года, семестра;</p> <p>На выходе – в конце учебного года, семестра, изучения темы программы.</p>	<p>Методы оценки результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка; - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка; - тестирование в контрольных точках. <p>Лёгкая атлетика.</p> <p>1. Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий): бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину;</p> <p>Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами лёгкой атлетики.</p> <p>Спортивные игры.</p> <p>Оценка техники базовых элементов техники спортив-</p>

<p>владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p> <p>владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности</p> <p>Овладение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;</p>	<p>ных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглирование)</p> <p>Оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм</p> <p>Оценка выполнения студентом функций судьи.</p> <p>Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами спортивных игр.</p> <p>Аэробика (девушки)</p> <p>Оценка техники выполнения комбинаций и связок.</p> <p>Оценка самостоятельного проведения фрагмента занятия или занятия</p> <p>Атлетическая гимнастика (юноши)</p> <p>Оценка техники выполнения упражнений на тренажерах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями.</p> <p>Самостоятельное проведение фрагмента занятия или занятия</p> <p>Лыжная подготовка.</p> <p>Оценка техники передвижения на лыжах различными ходами, техники выполнения поворотов, торможения, спусков и подъемов.</p> <p>Конькобежная подготовка.</p> <p>Оценка техники бега по повороту, стартового разгона, торможения. Оценка техники пробегания дистанции 300-500 метров без учёта времени.</p> <p>Кроссовая подготовка.</p> <p>Оценка техники пробегания дистанции до 5 км без учёта времени.</p> <p>Плавание.</p> <p>Оценка техники плавания способом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кроль на спине; - кроль на груди;
---	---

		<p>- брасс. Оценка техники: - старта из воды; - стартового прыжка с тум- бочки.; - поворотов.</p> <p>4. Проплывание избранным способом дистанции 400 м без учёта времени.</p> <p>Для оценки военно- прикладной физической подготовки проводится оценка техники изученных двигательных действий от- дельно по видам подготовки: строевой, физической огне- вой. Проводится оценка уровня развития выносливо- сти и силовых способностей по приросту к исходным по- казателям.</p>
--	--	---

Приложение 2.6
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
ООД.06 «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ... ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	95
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	95
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	95
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	98
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	99
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	109
2.3. <i>Индивидуальный проект</i>	109
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	109
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	109
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	111
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	111

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы безопасности и защиты Родины»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»: 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.

Дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01.	<ul style="list-style-type: none"> - переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - интегрировать знания из разных предметных областей; 	<ul style="list-style-type: none"> - задачи и основные принципы организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; - права и обязанности гражданина в области гражданской обороны; - действия по сигналам гражданской обороны. - правила безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.
ОК 02.	<ul style="list-style-type: none"> -работать с информацией -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; -распознавать и защищать информацию, информационную безопасность личности. 	<ul style="list-style-type: none"> - применение беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; -возможности применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.
ОК 03.	<ul style="list-style-type: none"> -самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, -выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; 	<ul style="list-style-type: none"> -основы законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз;

	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно составлять план решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; -использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; - действовать, исходя из своих возможностей; 	<p>-о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. -образовательные организации, осуществляющие подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.</p>
ОК 04.	<ul style="list-style-type: none"> -различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; -предупреждать опасные явления и противодействовать им 	<p>-основы безопасного, конструктивного общения</p>
ОК 06.	<ul style="list-style-type: none"> -применять способы безопасного поведения в цифровой среде на практике; -распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; -различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; -противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; 	<p>-роль России в современном мире; угрозах военного характера;</p> <p>-роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства;</p> <p>-положения Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации.</p> <p>-способы безопасного поведения в цифровой среде;</p> <p>-роль государства в противодействии терроризму;</p> <p>-порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта;</p>
ОК 07.	<ul style="list-style-type: none"> -прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; -применять на практике основы и правила поведения на транспорте -применять знания о способах безопасного поведения в природной среде; - действовать при чрезвычайных ситуациях природного характера; -порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; 	<p>-боевые свойства и поражающие действия оружия массового поражения, а также способы защиты от него.</p> <p>-возможные источники опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде);</p> <p>-основные способы предупреждения опасных ситуаций;</p> <p>-порядок действий в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>-основы и правила безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.</p>

		-основы пожарной безопасности; -порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; - права и обязанности граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08.	- оказывать первую помощь при неотложных состояниях; -применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; -оказывать первую помощь в условиях ведения боевых действий, - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;	-основы медицинских знаний; -приемы оказания первой помощи при неотложных состояниях; - инфекционные и неинфекционные заболевания, способы профилактики; - действия при чрезвычайных ситуациях биолого- социального и военного характера; -элементы начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), -правила оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, -требования безопасности при обращении со стрелковым оружием.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	46
Курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	4	-
Всего	68	46

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Основное содержание			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		4	ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07

Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «фиск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
Раздел 3. Безопасность в быту		6	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала	2	ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 04
	Практическое занятие		
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации		

	коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
Раздел 4. Безопасность на транспорте		4	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		4	ОК 03; ОК 04; ОК 06
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
Тема 5.2. Действия при уг-	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие		ОК 03; ОК

розе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		06
Раздел 6. Безопасность в природной среде		4	ОК 01; ОК 07; ОК 08
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 07
	Практическое занятие		
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		6	ОК 04; ОК

			06; ОК 08
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи		
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие-тренинг		
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёвшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		

Раздел 8. Безопасность в социуме		6	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие-тренинг		
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		6	ОК 2; ОК 03; ОК 06
Тема 9.1. Безопасность в	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		

цифровой среде	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		6	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		

Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Раздел 11. Основы военной подготовки		8	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		

жия			
Тема 11.3 Ви- ды оружия массового по- ражения и по- ражающие факторы. Средства ин- дивидуальной и коллектив- ной защиты	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (био-логического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.4. Бес- пилотные сис- темы и радио- связь	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Практическое занятие		
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппара-тов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подвод-ные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития ра-диосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройст-во и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 час			
Прикладной модуль: Раздел 1. Осо- бенности про- фессиональной деятельности в рамках полу- чаемой специ- альности или профессии, по- тенциальные	Содержание учебного материала	4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 1.2, ПК 2.1
	Комбинированное занятие	2	
	Практическое занятие	2	
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия): Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономи-ки страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особен-ностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной под-готовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения): Условия труда, профессио-		

опасности и их последствия	нальные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной		
Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08; ПК 1.2, ПК 2.1
	Практическое занятие		
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Прикладной модуль: Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08;
	Практическое занятие		
	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)		
	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие		
	Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		4	
Всего:		68	

2.3. Индивидуальный проект

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

Примерная тематика для индивидуальных проектов:

1. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе
2. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними.
3. Государственная и общественная безопасность
4. Современные глобальные проблемы человечества. Текст воззвания к правительствам ряда стран по предотвращению одной из возможных глобальных катастроф.
5. Оценка экологической ситуации нашего края. Пути сохранения и восстановления окружающей среды на примере нашего края.
6. История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА).
7. Нацизм: вчера, сегодня, завтра
8. Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия.
9. Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в современном обществе.
10. Инженерная защита в системе обеспечения безопасности населения.
11. Современные средства поражения и их поражающие факторы.
12. Особенности альтернативной военной службы.
13. Наркомания и наркобизнес как угроза для человека
14. Правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
15. Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания
16. Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
17. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей
18. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

Материально-техническое обеспечение кабинета ОБЗР включает: нормативные документы (в актуальной редакции); плакаты/стенды; технические средства обучения; специальные технические средства (модели). Кроме того, имеется наличие площадок для практических занятий. Учебно-методическое обеспечение реализации программы соответствует действующему законодательству.

3.1.1 Нормативные документы в актуальной редакции:

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

- Федеральный закон «О радиационной безопасности населения»
- Федеральный закон «О безопасности дорожного движения»
- Федеральный закон «О противодействии терроризму»

3.1.2 Плакаты/стенды:

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

3.1.3. Технические средства обучения:

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

3.1.4. Специальные технические средства. Модели

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

3.1.5. Площадки для практических занятий:

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности и защиты Родины : учеб. пособие для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования - Издательский центр «Академия», 2-е изд., испр.; 2024, 448 с.

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> – Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - задачи и основные принципы организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; - права и обязанности гражданина в области гражданской обороны; - действия по сигналам гражданской обороны. - правила безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении. - применение беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; -возможности применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя. -основы законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; -о государственной политике в области обеспечения 	<ul style="list-style-type: none"> -объясняют роль Российской Федерации в обеспечении устойчивости международного положения и опасности, связанные с ним. -раскрывают смысл понятий «национальная безопасность», «национальные интересы», «угроза национальной безопасности», «обеспечение национальной безопасности», «устойчивое развитие», «внутренние опасности». -объясняют, что такое духовно-нравственные ценности, культурные ценности, их значимость для обеспечения безопасности страны и ее граждан. -характеризуют роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов. -объясняют роль общественных институтов (школ, общественных и волонтерских организаций) в предупреждении противоправной деятельности. -характеризуют правовую основу защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. -раскрывают назначение, основные задачи и структуру единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). -объясняют права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны. -актуализируют действия при сигнале «Внимание всем!». -объясняют смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)», «культура безопасности», «опасная ситуация», 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</i> - <i>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</i> - <i>Кейс-задание;</i> - <i>Фронтальный опрос;</i> - <i>Задание-исследование;</i> - <i>Задание-эксперимент;</i> - <i>Тест-задание;</i> - <i>Ситуационные задачи;</i> - <i>Выполнение заданий на дифференцированном зачете</i>

<p>государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. -образовательные организации, осуществляющие подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.</p> <p>-виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ; -требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении слесарных работ</p> <p>-виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении сборочных работ; -требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении работ по сборке и смазке узлов и механизмов , разборке, ремонту и <i>регуливровке</i>;</p> <p>Умеет:</p> <p>- переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>-работать с информацией</p> <p>-создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>-оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>-распознавать и защищать</p>	<p>«чрезвычайная ситуация».</p> <p>-приводят примеры решения задач по обеспечению безопасности в повседневной жизни, приводят примеры.</p> <p>-раскрывают источники и классифицируют бытовые опасности.</p> <p>-оценивают риски возникновения бытовых отравлений, вырабатывают навыки их профилактики.</p> <p>-актуализируют навыки первой помощи при бытовых отравлениях</p> <p>-оценивают риски получения бытовых травм. Анализируют взаимосвязь поведения и риска получить травму.</p> <p>-актуализируют правила пожарной безопасности и электробезопасности, оценивают влияние соблюдения правил на безопасность в быту.</p> <p>-объясняют навыки поведения при угрозе и возникновении пожара, навыки первой помощи при бытовых травмах, ожогах, порядок проведения сердечно-легочной реанимации</p> <p>-раскрывают правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.)</p> <p>-объясняют правила дорожного движения.</p> <p>-оценивают риски для пешехода при разных условиях, вырабатывают навыки безопасного поведения.</p> <p>-объясняют права, обязанности, ответственность пешехода, пассажира, водителя.</p> <p>-анализируют правила безопасного поведения при дорожнотранспортных происшествиях разного характера.</p> <p>-актуализируют навыки первой помощи, навыки пользования огнетушителем</p> <p>-раскрывают источники опасности на различных видах транспорта. Приводят примеры.</p> <p>-объясняют правила безопасного поведения на транспорте.</p> <p>-рассказывают о порядке действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации на различных видах транспорта</p> <p>-перечисляют и классифицируют основные источники опасности в общественных местах.</p> <p>-раскрывают общие правила безопасного поведения в общественных местах.</p> <p>-оценивают риски возникновения ситуаций криминального характера в общественных местах.</p> <p>-рассказывают о порядке действий, если</p>	
---	---	--

<p>информацию, информационную безопасность личности.</p> <ul style="list-style-type: none"> -самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, -выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; -использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; - действовать, исходя из своих возможностей; -различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; -предупреждать опасные явления и противодействовать им -применять способы безопасного поведения в цифровой среде на практике; -распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; -различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; -противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, 	<p>человек потерялся в природной среде.</p> <ul style="list-style-type: none"> -актуализируют знания об основных источниках опасности при автономном нахождении в природной среде; способах подачи сигнала о помощи. -актуализируют навыки первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении; навыки транспортировки пострадавших -называют и классифицируют природные чрезвычайные ситуации. -выделяют наиболее характерные риски для своего региона. -характеризуют значение риск-ориентированного подхода к обеспечению экологической безопасности. -объясняют смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявляют взаимосвязь между ними. -оценивают значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводят примеры из собственного опыта -характеризуют инфекционные заболевания. -раскрывают роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний. -характеризуют роль вакцинации для сообщества в целом. -объясняют смысл понятий «психическое здоровье» и «психологическое благополучие», характеризуют их влияние на жизнь человека. -характеризуют негативное влияние вредных привычек на умственную и физическую работоспособность, благополучие человека. -объясняют смысл понятия «общение». Характеризуют роль общения в жизни человека. -объясняют смысл понятий «социальная группа», «малая группа», «большая группа». -объясняют смысл понятия «конфликт». Называют стадии развития конфликта. -анализируют факторы, способствующие и препятствующие развитию конфликта. -раскрывают способы противодействия буллингу, проявлениям насилия -характеризуют цифровую среду, ее влияние на жизнь человека. -объясняют смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные». -анализируют опасности цифровой среды (цифровая зависимость; вредоносное программное обеспечение; сетевое мошенничество и травля; вовлечение в деструктивные сообщества; запрещенный контент), раскрывают их характерные признаки. -характеризуют экстремизм и терроризм как 	
---	---	--

<p>национальным признакам; - взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - применять на практике основы и правила поведения на транспорте - применять знания о способах безопасного поведения в природной среде; - действовать при чрезвычайных ситуациях природного характера; - порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; - оказывать первую помощь при неотложных состояниях; - применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; - оказывать первую помощь в условиях ведения боевых действий, - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности; - применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности; - применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по сборке и смазке узлов и механизмов</p>	<p>угрозу благополучию человека, стабильности общества и государства. -объясняют смысл и взаимосвязь понятий «экстремизм» и «терроризм». -анализируют варианты их проявления и возможные последствия. -анализируют признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, вырабатывают навыки безопасных действий при их обнаружении -характеризуют уровни террористической опасности, вырабатывают навыки безопасных действий при их объявлении. -актуализируют навыки безопасных действий при угрозе (обнаружение бесхозных вещей, подозрительных предметов и др.) и совершении террористического акта (подрыв взрывного устройства; наезд транспортного средства; попадание в заложники и др.), -объясняют права, обязанности и ответственность граждан и организаций в области противодействия экстремизму и терроризму -классифицируют виды современного стрелкового оружия. -проводят сравнение АК-74 и АК-12, выделяя характерные конструктивные особенности образцов стрелкового оружия. -актуализируют информацию о современных видах короткоствольного стрелкового оружия. -рассказывают о перспективах развития стрелкового оружия -актуализируют информацию об оружии массового поражения. -классифицируют виды ядерных взрывов. Рассказывают о поражающих факторах ядерного взрыва, признаках применения отравляющих веществ и биологического оружия. -вырабатывают алгоритм действий при применении противником оружия массового поражения - объясняют применение средств индивидуальной и коллективной защиты. -актуализируют информацию об истории возникновения и развития беспилотных авиационных систем. -представления о способах боевого применения БПЛА, АНПА, БЭК. -рассказывают о конструктивных особенностях БПЛА квадрокоптерного типа. -характеризуют отрасль «Машиностроение» в России, ее перспективы и развитие. - характеризует профессиональную деятельность мастера слесарных работ, родственные профессии, классификация профессии -раскрывают особенности специалиста, меди-</p>	
--	--	--

, разборке, ремонту и регулировке;	<p>цинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке</p> <p>-характеризует условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы профессии Мастер слесарных работ</p> <p>-объясняют уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты.</p> <p>- раскрывают историю возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи.</p> <p>-объясняют правила оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). –характеризуют действия при прибытии скорой медицинской помощи</p> <p>-характеризует понятие «рабочее место», характеризует безопасность рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;</p> <p>-объясняет применение средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по сборке и смазке узлов и механизмов , разборке, ремонту и регулировке;</p>	
------------------------------------	---	--

Приложение 2.7
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

ООД. 07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	118
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	118
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	118
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	121
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	121
2.2. Содержание дисциплины	122
2.3. Индивидуальные проекты	129
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	129
3.1. Материально-техническое обеспечение	129
3.2. Учебно-методическое обеспечение	129
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	130

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.07 Обществознание»: 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.

Дисциплина «ООД.07 Обществознание» включена в обязательную часть (общеобразовательного) цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения классификации и обобщения; -определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; -вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; -анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую область жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей. 	<ul style="list-style-type: none"> - об обществе как о 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 РФ; - о человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности, особенностях социализации личности в современных условиях, особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - об экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; 	<ul style="list-style-type: none"> - 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.

		- о системе права и законодательства РФ.	
ОК 02 Использовать	- определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации.	- об особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества.	- навык оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации.
ОК 03	-оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - 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	- об особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - об отношениях, направлениях социальной политики в РФ, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики РФ.	- социальный навык, включающий способность выстраивать отношения с другими людьми и разрешать конфликты.
ОК 04	- 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.	- о правах и осознанном исполнении обязанностей гражданина РФ, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознании значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования.	

ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> -воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; -осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; -распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты. 	<ul style="list-style-type: none"> -особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений. 	<ul style="list-style-type: none"> - навык развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.
ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; - об особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества, о глобальных проблемах и вызовах современности; - о перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития РФ. 	<ul style="list-style-type: none"> -навык противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; -навык вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении.
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> - планировать и осуществлять действия в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; -умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их. 	<ul style="list-style-type: none"> -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.
ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые про- 	<ul style="list-style-type: none"> - знать об особенностях личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной дея- 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности; -навыками разреше-

	фессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.	тельности в области нау- ки, культуры, экономи- ческой и финансовой сферах.	ния проблем;
ПК.7.4			-применять законо- дательство РФ в об- ласти сертификации программных средств информаци- онных технологий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	-
Индивидуальный проект	-	
Самостоятельная работа	-	
Консультации	-	
Промежуточная аттестация <i>дифференцированный зачет</i>	4	
Всего	72	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Человек в обществе.		10	
Тема 1. 1. Общество и общественные отношения.	Содержание	4	
	1.Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Социальные институты, признаки и функции социальных институтов. Типы обществ.	2	ОК 01- ОК 05
	2.Многообразие путей и форм общественного развития. Общественный прогресс и его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые	1	ОК 01- ОК 07 ПК.7.4
	3.Перспективы развития специальности « Информационные системы и программирование» в информационном общества. Направление цифровизации в профессиональной деятельности специальности «Информационные системы и программирование»	1	ОК 01- ОК 05 ПК.7.4
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность.	Содержание	4	
	1.Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05.
	2.Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности.	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05.
	3.Выбор профессии, профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности « Информационные системы и программирование».	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05. ПК.7.4
	4.Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере « Информационные системы и программирование».	1	ОК 02, ОК 04, ОК 05. ПК.7.4
Тема 1.3.	Содержание	2	

Познавательная деятельность человека. Научное познание.	1.Познание: чувственное и рациональное. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная и относительная истина. Особенности, уровни и методы научного познания.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05.
Раздел 2. Духовная культура.		8	
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества.	Содержание	2	
	1.Духовная деятельность человека. Духовные ценности общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали.	1	ОК 03, ОК 05, ОК 06.
	2. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая, элитарная культура. Молодежная субкультура, контркультура. Функции культуры. Многообразие культур, диалог культур.	1	ОК 03, ОК 05, ОК 06. ПК.7.4
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире.	Содержание	2	
	1.Наука, функции науки. Образование в современном обществе. Российская система образования. Непрерывность образования в информационном обществе.	1	ОК 02, ОК 03.
	2.Профессиональное образование в сфере «Информационные системы и программирование». Роль и значение непрерывности образования. Самообразование.	1	ОК 02, ОК 03. ПК.7.4
Тема 2.3. Религия.	Содержание	2	
	1.Религия, ее роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в РФ.	2	ОК 05, ОК 06.
Тема 2.4. Искусство.	Содержание	2	
	1.Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.	1	ОК 01, ОК 05.
	2.Образ специальности « Информационные системы и программирование» в искусстве	1	ОК 01, ОК 03. ПК.7.4
Раздел 3. Экономическая жизнь общества.		8	
Тема 3.1. Роль экономики в жизни общества.	Содержание	2	
	1.Предмет и методы экономической науки. Типы экономических систем. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Экономический рост и пути его достижения. Понятия экономического цикла.	1	ОК 02,ОК 03, ОК 04.
	2.Особенности разделения труда и специализации в сфере « Информационные системы и программирование»	1	ОК 02, ОК 07. ПК.7.4
Тема 3.2. Рыночные отношения в	Содержание	4	
	1.Функционирование рынка. Ресурсы производства. Государственное регулирование рынка. Конкуренция и монополия. Конкуренция и монополия.	1	ОК 01, ОК 03, ОК 09.

экономике.	2.Финансовые институты. Банки. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.	1	ОК 01, ОК 03,
	3.Закон спроса. Эластичность спроса.	1	ОК 01, ОК 03, ОК 09. ПК.7.4
	4.Закон предложения. Рыночное равновесие.	1	ОК 01, ОК 03, ОК 09. ПК.7.4
Тема 3.3. Экономика и государство.	Содержание	2	
	1.Экономика и государство. Экономические функции государства. Государственный бюджет: дефицит, профицит, сбалансированный государственный бюджет. Государственный долг. Налоговая система в РФ. Функции налогов. Фискальная политика государства.	2	ОК 01, ОК 09.
Раздел 4. Социальная сфера.		18	
Тема 4.1. Положение личности в обществе.	Содержание	6	
	1.Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Статусная концепция.	2	ОК 01, ОК 05.
	2.Социализация личности и ее этапы. Агенты и институты социализации. Социальные нормы. Социальный контроль.	2	ОК 01, ОК 05. ДК 01, ДК 03, ДК 04
	3.Социологическое исследование. Социометрия.	1	ОК 01, ОК 05. ПК.7.4
	4.Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.	1	ОК 01, ОК 05. ПК.7.4
Тема 4.2. Этнические общности и нации.	Содержание	2	
	1.Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и разрешения. Миграционные процессы в современном мире.	1	ОК 05, ОК 06.
	2.Семья и брак. Функции и типы семьи. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в РФ.	1	ОК 05, ОК 06.
Тема 4.3. Социальная структура общества.	Содержание	4	
	1.Социальная стратификация и ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества.	2	ОК 01, ОК 05.
	2.Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.	2	ОК 01, ОК 05.
Тема 4.4. Социальное поведение.	Содержание	2	
	1.Социальное поведение. Девиантное поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм.	2	ОК 05, ОК 06.
Тема 4.5. Социальный конфликт.	Содержание	2	
	1.Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов.	1	ОК 04, ОК 05.

	2. Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации.	1	ОК 04, ОК 05. ПК.7.4
Раздел 5. Политическая сфера.		12	
Тема 5.1. Политика и власть.	Содержание	6	
	1. Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функция. Политическая система РФ.	2	ОК 05, ОК 06.
	2. Государство как основной институт политической системы. Функции государства, формы государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства.	2	ОК 05, ОК 06.
	3. Федеративное устройство РФ. Субъекты государственной власти в РФ. Государственное управление в РФ.	2	ОК 05, ОК 06. ПК.7.4
Тема 5.2. Политические режимы. Политическая культура.	Содержание	4	
	1. Политический режим. Типология политических режимов.	1	ОК 03, ОК 04.
	2. Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология и ее роль в обществе.	1	ОК 03, ОК 04.
	3. Роль СМИ в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	1	ОК 03, ОК 04. ПК.7.4
	4. Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника.	1	ОК 03, ОК 04. ПК.7.4
Тема 5.3. Политические партии.	Содержание	2	
	1. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система: типы избирательных систем. Избирательная кампания. Политическое лидерство, типология лидерства.		ОК 03, ОК 04.
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в РФ.		18	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм.	Содержание	4	
	1. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативно-правовые акты, их виды.	1	ОК 01, ОК 05, ОК 09.
	2. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Правовой статус несовершеннолетних. Правонарушения и юридическая ответственность.	1	ОК 01, ОК 05, ОК 09.
	3. Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности.	2	ОК 01, ОК 05, ОК 09. ПК.7.4
Тема 6.2. Основы Конституционного	Содержание	4	
	1. Конституция РФ. Основы конституционного строя РФ. Гражданство РФ.	2	ОК 02, ОК 06,

права РФ.			ОК 07.
	2. Личные, политические, социально-экономические, культурные права человека и гражданина РФ. Конституционные обязанности гражданина РФ.	2	ОК 02, ОК 06, ОК 07. ПК.7.4
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских и трудовых правоотношений.	Содержание	4	
	1. Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская правоспособность и дееспособность.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06.
	2. Особенности регулирования трудовых отношений в сфере «Информационные системы и программирование»	1	ОК 02, ОК 05, ОК 06. ПК.7.4
	3. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключение и расторжение трудового договора. Дисциплинарная ответственность. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних.	1	ОК 02, ОК 05, ОК 06. ПК.7.4
Тема 6.3. Правовое регулирование административных и уголовных правоотношений.	Содержание	6	
	1. Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06.
	2. Уголовное право. Основные принципы Уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06.
	3. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Юридические факты. Классификация юридических фактов. Примеры юридических фактов в профессиональной деятельности.	1	ОК 02, ОК 05, ОК 06. ПК.7.4
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет		4	
1 семестр - другие формы контроля		2	
2 семестр – дифференцированный зачет		2	
Всего:		72	

2.3. Индивидуальный проект

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию.

Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

Тематика индивидуальных проектов (по выбору)

1. Мировая урбанизация в XXI веке.
2. Многообразие взглядов на развитие современного общества.
3. Причины обострения этнических проблем в современном обществе.
4. Самые вредные достижения цивилизации.
5. Международный терроризм: истоки и противодействие.
6. Свобода в современном обществе.
7. Русские православные праздники в жизни современного человека.
8. Современные СМИ и их роль в формировании нравственного облика современного человека.
9. Фантастические произведения – результат человеческого провидения?
10. Защита информации в РФ: нормативно-правовое регулирование.
11. Защита прав собственности в РФ.
12. Причины преступности: отклоняющееся поведение.
13. Актуальные проблемы личной финансовой безопасности.
14. Сравнительный анализ технологий Интернет- торговли.
15. Экономические проблемы моего города и пути их решения.
16. Как затронул экономику России современный мировой финансово-экономический кризис.
17. Семья как малая группа и социальный институт. Проблемы современной семьи и пути их преодоления.
18. Семья в древности, средневековье, новом времени и современности: общее и отличия.
19. Молодёжные общественные движения.
20. Представления о гендерных ролях у нынешней молодежи и поколения их родителей: что изменилось?
21. Современная демографическая ситуация в России: проблемы и перспективы.
22. Влияние СМИ на формирование общественного мнения и их роль в ходе избирательной компании.
23. Депутат вчера, сегодня, завтра (каким он должен быть).
24. Женщины в политике: история и современность
25. Роль средств массовой информации в демократическом правовом государстве.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум. — М.: Изд-во «Академия», 2019 – 240 с.

2. Игошин, Н. А. Обществознание : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Игошин, И. К. Пархоменко, В. И. Гутыра ; под общей редакцией Н. А. Игошина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2024.- 242

3.2.2. Дополнительные источники

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru>

2 Информационно-правовой портал «Гарант». URL: <http://www.garant.ru> .

3 Официальный сайт компании «Консультант Плюс». URL: <http://www.consultant.ru>.

4 ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/450724>

5 Официальный сайт Президента РФ. URL: <http://www.kremlin.ru>

6 Официальный сайт Правительства РФ. URL: <http://www.government.ru>

7 Официальный сайт Государственной Думы РФ. URL: <http://duma.gov.ru>

8 Официальный сайт Совета Федерации РФ. URL: <http://council.gov.ru>

9 Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993

С изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).

10 Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 25.02.2022).

11 Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022).

12 Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. От 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022).

13 Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. От 14.07.2022, с изм. от 18.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - об обществе как о 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 РФ; - о человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности, особенностях социализации личности в современных условиях, особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - об экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономи- 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний об обществе, основных сфер и институтов общества; основах социальной динамики; роли государства в экономике, особенностях рыночных отношений, политической сфере общества, правовых сфер. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнении практических занятий; - выполнении домашних работ; - выполнении тестирования; - выполнении проверочных работ. - проведении промежуточной аттестации

<p>ке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - о системе права и законодательства РФ. - об особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества. - об особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - об отношениях, направлениях социальной политики в РФ, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики РФ. - о правах и осознанном исполнении обязанностей гражданина РФ, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознании значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования. -особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений. - о перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития РФ. -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. - знать об особенностях личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах. <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения классификации и обобщения; -определять цели деятельности, 	<p>-осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма); извлекать из неадаптированных оригинальных</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнении практических занятий;
---	---	--

<p>задавать параметры и критерии их достижения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей. - определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации. - оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - 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 - 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. - воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; 	<p>текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы; - формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам; - подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике; - изменять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам; . 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнении домашних работ; - выполнении тестирования; - выполнении проверочных работ. - проведении промежуточной аттестации
---	--	--

<p>-распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты.</p> <p>- 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.</p> <p>- планировать и осуществлять действия в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>-умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их.</p> <p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>-участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.</p>		
--	--	--

Приложение 2.8
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

ООД.08 БИОЛОГИЯ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	133
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	133
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	133
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	135
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	136
2.2. Содержание дисциплины	141
2.3. Индивидуальный проект.....	141
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	141
3.1. Материально-техническое обеспечение	141
3.2. Учебно-методическое обеспечение	141
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	142

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 08 БИОЛОГИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.08 Биология»: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях

Дисциплина «ООД.08 Биология» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	<ul style="list-style-type: none"> - 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, энергезависимость, рост и развитие, уровневая организация; - раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; - 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; - применять основные методы 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; - выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многокле- 	<ul style="list-style-type: none"> - о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; 	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем

	<p>точных 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;</p> <p>- 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)</p>		
ОК 02.	<p>- критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</p> <p>- создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>		<p>- получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>
ОК 04.	<p>- применять основные методы 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</p>		
ОК 07.	<p>- применять полученные знания для объяснения биологических процес-</p>		учебно-исследователь-

	сов 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		ской, проектной и социальной деятельности
ПК 4.1.	- выбирать методы и мероприятия по защите от негативных факторов производства;	- негативные экологические факторы производства; - современные биотехнологии в отрасли:	- обеспечения и контроля соблюдения работниками требований экологической безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	24
Самостоятельная работа	-	-
Индивидуальный проект	-	-
Промежуточная аттестация в форме <i>(другие формы контроля, диф.зачет,)</i>	4	-
Всего	72	24

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		18	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	Содержание	6	ОК 02
	1.1.1 Многообразие живого мира Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем.	2	
	1.1.2 Возникновение жизни на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот.	2	
	1.1.3 Химический состав клеток	2	
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	Содержание	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4
	1.2.1 Строение и функции клетки. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа 1. Сравнение строения растительной и животной клетки	2	
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	Содержание	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4
	1.3.1 Матричные процессы в клетке Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке,	2	

	их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа 2. Биосинтез белка	2	
Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4
	1.4.1 Обмен веществ Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез	2	
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4
	1.5.1 Деление клетки Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза	2	
Раздел 2. Строение и функции организма		18	
Тема 2.1. Строение организма	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4
	2.1.1 Многоклеточные организмы Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности	2	
Тема 2.2. Формы размножения организмов	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение	2	
Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4
	2.3.1 Индивидуальное развитие организмов Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений	2	
Тема 2.4. Закономерности наследования	Содержание	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4
	2.4.1 Основные понятия генетики. Законы Г. Менделя Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие	2	

	генов		
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	Содержание	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4
	2.5.1 Законы Т. Моргана Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом	2	
	Контрольная работа	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа 3. Решение генетических задач	2	
Тема 2.6. Закономерности изменчивости	Содержание	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4
	2.6.1 Изменчивость признаков. Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа 4. Построение вариационного ряда и вариационной кривой	2	
Раздел 3. Теория эволюции		8	
Тема 3.1. История эволюционного учения.	Содержание	2	ОК 2, ОК 4
	Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения.	2	
Тема 3.2 Микроэволюция. Макроэволюция. Происхождение человека – антропогенез	Содержание	6	ОК 2, ОК 4
	Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции. Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле.	2	

	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа 5. Вид, критерии вида, видообразование	2	
	Практическая работа 6. Пути биологического прогресса	2	
Раздел 4. Экология		24	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	Содержание	10	ОК 1, ОК 2, ОК 7
	4.1.1 Среда обитания Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов.	2	
	4.1.2 Экологические факторы Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда	2	
	4.2.3 Приспособления организмов к жизни в разных средах.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа 8. Виды адаптаций организмов.	2	
	В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия	2	
	Практическая работа 7. Влияние факторов профессиональной деятельности на умственную работоспособность.	2	
Тема 4.2. Популяция, сообщество, экосистемы	Содержание	10	ОК 1, ОК 2, ОК 7
	4.2.1 Экологическая характеристика вида Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Энергетический бюджет и тепловой баланс. Экологические характеристики популяции.	2	
	4.2.2 Связи между организмами в биоценозе	2	
	4.2.3 Сообщество. Экосистема Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа 9. Экологическая ниша	2	
	Практическая работа 10. Круговорот веществ в экосистеме	2	

Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Содержание	4	ОК 1, ОК 2, ОК 7, ПК 4.1
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности. Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия	2	
	Практическая работа 11. Отходы производства, образующиеся на рабочем месте.	2	
Раздел 5. Биология в жизни		2	
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия	2	
	Практическая работа 12. Биотехнологии в профильной отрасли промышленности. Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 4.1
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		72	

2.3. Индивидуальный проект

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию.

Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

Тематика индивидуальных проектов:

- 1 Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.
- 2 Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.
- 3 Драматические страницы в истории развития генетики.
- 4 Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.
- 5 История развития эволюционных идей до Ч. Дарвина.
- 6 «Система природы» К. Линнея и ее значение для развития биологии.
- 7 Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции.
- 8 Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения
- 9 Современные теории происхождения человека
- 10 Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.
- 11 Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.
- 12 Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.
- 13 Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.
- 14 «Лестница существ»
15. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.
- 16 Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение.
- 17 Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему.
- 18 Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости.
- 19 Рациональное использование и охрана невозобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах).
- 20 Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы
- 21 История и развитие концепции устойчивого развития.
- 22 Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.
- 23 Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.
- 24 Современные требования к экологической безопасности продуктов питания
- 25 Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере Хабаровского края).
- 26 Влияние автомобильного транспорта на загрязнение окружающей среды
- 27 Загрязнение окружающей среды пластиком
- 28 Проблема лесных ресурсов (на примере Хабаровского края)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Естественнонаучных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Агафонова, И. Б. Биология. Базовый уровень : электронная форма учебного пособия для СПО / Агафонова И.Б., Каменский А.А., Сивоглазов В.И. - М.:Просвещение, 2024. - 271 с.: - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2146081>

2. Константинова В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред.проф. Образования / В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева; под ред. В.М. Константинова. -5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019

3.2.2. Дополнительные источники

1. <http://znanium.com/catalog/product/920745>

2. <http://znanium.com/catalog/product/538925>

3. <http://znanium.com/catalog/product/1005929>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
знать: место и роль биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; - негативные экологические факторы производства; - современные биотехнологии в отрасли:	- перечисляются ученые и их вклад в развитие биологии - указывается место биологии в формировании современной научной картины мира	Экспертная оценка выполнения практического задания. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа, Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов.
уметь: - 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, энергезависимость, рост и развитие, уровневая организация; - раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; - 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; - применять основные методы научного	- полностью воспроизводятся основные положения биологических теорий и закономерностей; - точно называется строение биологических объектов, перечисляются все функции, устанавливается взаимосвязь между биологическими объектами; - называются биологические процессы; этапы биологических процессов располагаются в нужной последовательности; -используется биологическая терминология; - воспроизводится биологическая символика, - излагаются основные положения эволюционной теории; - называются причины и механизмы эволюции, му-	Экспертная оценка выполнения практического задания. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, подборка генетических задач, составление схем скрещивания. Экспертная оценка выполнения контрольной работы. Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов.

<p>познания, используемые в биологии: наблюдение и описание 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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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) - 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; - выбирать методы и мероприятия по защите от негативных факторов производства; 	<p>таций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - приводятся примеры естественного отбора, изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания; - устанавливаются закономерности изменчивости и наследственности. - используется генетическая символика; - правильно составляются схемы скрещивания; - соблюдается алгоритм решения генетических задач; - полностью и точно описывается структура вида; - перечисляются теории возникновения жизни, объясняется их суть; - выбираются характеристики среды обитания и определяются виды адаптации; - выбираются экологические факторы, объясняется влияние факторов среды на жизнь организмов; - приводятся примеры взаимодействия между организмами. - устанавливается последовательность пищевых цепей, распределяются организмы по компонентам экосистем, - решаются задачи по правилу экологических пирамид. - правильно выбираются компоненты биосферы. 	
---	--	--

Приложение 2.9
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«ООД.09 ХИМИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....	146
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	146
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	146
2. Структура содержания ДИСЦИПЛИНЫ.....	150
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	150
2.2. Содержание дисциплины.....	151
2.3. Индивидуальный проект.....	158
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	158
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	158
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	158
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	158

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.09 Химия»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.09 Химия»:

- формирование представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде;
- формирование понимания закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- развитие умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов;
- формирование навыков проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- развитие умения использовать информацию химического характера из различных источников;
- формирование умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;
- формирование понимания значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

Дисциплина «ООД.09 Химия» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	<ul style="list-style-type: none"> - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (эти- 	<ul style="list-style-type: none"> - 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, 	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем.

	<p>лен, 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;</p> <p>- 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;</p> <p>- 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.</p>	<p>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;</p> <p>- 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;</p>	
ОК.02	- уметь планировать и выпол-	- владеть основными ме-	- получения ин-

	<p>нять 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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - 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. 	<p>тодами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование.</p>	<p>формации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности
ОК.04	<ul style="list-style-type: none"> - 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	- 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.	- сформировать представления: о химической составляющей естественно-научной 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.	
ПК.1.3.	- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее все-сторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и решения поставленных задач.	- основополагающие понятия и законы химии; - иметь представление о возможных химических явлениях и процессах для специальности.	- учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подго- товки
Учебные занятия	68	34
Индивидуальный проект	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (другие формы контроля, дифференцированный зачет)	4	-
Всего	72	34

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общая химия		26	
Тема 1.1. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Содержание	2	ОК 01 ОК 04 ПК 1.3
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	1	
	Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе.	1	
Тема 1.2. Строение атома	Содержание	2	ОК 01 ОК 04 ПК 1.3
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Ядро атома. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	1	
	Электронная конфигурация атома.	1	
Тема 1.3. Строение вещества	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.3
	Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Причина многообразия веществ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	<p>Практическая работа № 1. Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов.</p> <p>Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.</p> <p>Решение заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».</p>	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	1	
	Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки.	1	
Тема 1.4. Химические реакции	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.3
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления.	2	
	Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов.		
	Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 2. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	1	
	Химические реакции в профессиональной деятельности.	1	
Тема 1.5.	Содержание	4	ОК 01

Скорость химических реакций	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье.	2	ОК 04 ОК 07 ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа № 1. Кинетика химических реакций. Изучение факторов влияющих на скорость химической реакции и смещение химического равновесия.	2	
Тема 1.6. Растворы	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.3
	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 3. Решение расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	1	
	Растворы в компьютерных системах.	1	
Тема 1.7. Электролитическая диссоциация	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.3
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа № 2. Химические реакции. Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена. Задания на составление ионных реакций. Исследование факторов, влияющих на скорость химических реакций.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	1	
	Электролиты.	1	

Раздел 2.	Неорганическая химия	16	
Тема 2.1. Строение и номенклатура неорганических веществ	Содержание Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ.	2 2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.3
Тема 2.2. Свойства неорганических веществ	Содержание Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.	4 2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 4. Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре. Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу. Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	1	
	Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов имеющих значение в компьютерных технологиях.	1	
Тема 2.3. Металлы. Неметаллы.	Содержание Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов в природе и жизнедеятельности человека и организмов.	8 2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическая работа № 5. Окислительно-восстановительные реакции металлов с кислотами. Задачи на процентное содержание металлов в сплавах. Свойства металлов и неметаллов.	2	

	Лабораторная работа № 3. Идентификация неорганических веществ. Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония. Идентификация металлов с помощью пламени.	2	
	Лабораторная работа № 4. Металлы. Неметаллы. Взаимодействие металлов с водой, растворами солей. Электролиз растворов иодида калия, сульфата меди. Свойства пероксида водорода.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Свойства металлов. Значение металлов в профессиональной деятельности.	2	
Тема 2.4. Коррозия металлов. Сплавы металлов.	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 6. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии. Сплавы металлов.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Коррозия металлов. Сплавы металлов для компьютерной техники.	2	
Раздел 3.	Органическая химия	22	
Тема 3.1. Основные понятия органической химии	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.3
	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений.	2	
Тема 3.2. Изомерия и номенклатура органических веществ	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.3
	Изомерия и изомеры. Радикал. Гомолог. Тривиальная номенклатура органических веществ. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 7. Номенклатура органических соединений отдельных классов углеводородов. Составление полных и сокращенных структурных углеводородов отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре. Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %).	2	

Тема 3.3. Угле- водороды	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3
	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения): – предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов; – непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов; – ароматические (арены). Применение аренов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа № 8. Природные источники углеводородов. Нефть. Нахождение в природе, состав и физические свойства нефти. Промышленная переработка нефти. Ректификация нефти, основные фракции ее разделения, их использование. Вторичная переработка нефтепродуктов. Крекинг нефтепродуктов. Различные виды крекинга. Риформинг нефтепродуктов. Качество автомобильного топлива. Октановое число. Природный и попутный нефтяной газы. Сравнение состава природного и попутного газов, их практическое использование. Каменный уголь. Коксование каменного угля, важнейшие продукты этого процесса: кокс, каменноугольная смола, надсмольная вода. Соединения, выделяемые из каменноугольной смолы.	2	
Тема 3.4. Ки- слородсодер- жащие органи- ческие соедине- ния	Лабораторная работа № 5. Углеводороды. Получение метана, этилена и изучение их свойств. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилена и др.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3
	Содержание	4	
	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения): спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны. Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла. Генетическая связь между классами органических соединений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа № 6. Физико-химические свойства кислородсодержащих соединений.	2	

Тема 3.5. Биоорганические соединения	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.3
	Биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки). Строение, свойства, качественные реакции, значение и функции в жизни человека.	2	
Тема 3.6. Идентификация органических веществ	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа № 7. Идентификация органических соединений отдельных классов. Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Аналитический сигнал с точки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества.	2	
Тема 3.7. Синтетические высокомолекулярные соединения	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 9. Мономер, полимер, структурное звено. Пластмассы. Синтетические каучуки. Синтетические волокна. Композиционные материалы.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	1	
	СВС в компьютерном оборудовании.	1	
Раздел 4.	Химия в быту и производственной деятельности человека	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3
Тема 4.1. Химия в быту и производственной деятельности человека	Содержание	2	
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Значения химии для информационных систем.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 10. Современные материалы: особенности строения, свойств и областей применения.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Значение химии в компьютерных системах.	2	
Промежуточная аттестация:			
1 семестр – другие формы контроля – контрольная работа «Общая химия»		2	
2 семестр - дифференцированный зачет – контрольная работа «Органическая химия»		2	
Всего		72	

2.3. Индивидуальный проект

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию.

Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

Примерная тематика для индивидуальных проектов:

1. Аллотропия металлов.
2. Чугун. Сталь.
3. Синтетический каучук.
4. Резинотехническое производство.
5. Сплавы, применяемые в информационном оборудовании.
6. Цветная металлургия.
7. Коррозия металлов.
8. Электрохимия.
9. Инертные газы.
10. Пластмассы.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Естественнонаучных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

3.2.2. Дополнительные источники

1. <http://orgchem.ru/>
2. <http://alhimikov.net/elektronbuch/menu.html>
3. <http://chemistry.ru/course/design/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - 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, угле-	- формулировать основные понятия химии; - формулировать и объяснять основные законы химии; - понимать и объяснять основные теоретические вопросы химии; - объяснять особенности строения, свойства и области применения важнейших веществ и материалов;	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения лабораторных и практических работ. Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов. Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных работ.

<p>водороды, 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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления: о химической составляющей естественно-научной 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; - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование; - 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 актив- 	<p>правили техники безопасности при работе в химической лаборатории;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила ведения отчетной документации при ведении химических исследований. 	<p>Тестирование, контрольные работы, письменные проверочные работы, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа.</p>
---	---	---

<p>ные 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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления: о химической составляющей естественно-научной 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; - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование). - сформировать представления: о химической составляющей естественно-научной 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. <p>основополагающие понятия и законы химии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о возможных химических явлениях и процессах для специальности. 		
---	--	--

<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - 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. - уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение 	<ul style="list-style-type: none"> - составлять названия органических и неорганических веществ по различным видам номенклатуры; - рассчитывать валентность и степень окисления атомов, заряд ионов; - определять тип химической связи, окислитель, восстановитель; - классифицировать вещества органического и неорганического ряда; - давать характеристику химических элементов; - применять знания о свойствах веществ; - проводить химический эксперимент с соблюдением техники безопасности; - решать расчетные задачи и выполнять упражнения; - осуществлять поиск информации из различных источников; - проводить связь между изученным материалом и своей будущей специальностью. 	
--	---	--

<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - 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. - 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 		
--	--	--

<p>реакций и формулировать выводы на основе этих результатов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и решения поставленных задач. 		
---	--	--

Приложение 2.10
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ООД.10 ГЕОГРАФИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	166
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	166
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	166
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	174
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	174
2.2. Содержание дисциплины	175
2.3. Индивидуальный проект	181
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	181
3.1. Материально-техническое обеспечение	181
3.2. Учебно-методическое обеспечение	181
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	182

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.10 География»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.10 География»: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Дисциплина «ООД.10 География» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;	- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия 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; - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого	- учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем

		<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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	<p>- сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>- 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</p>	<p>- 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;</p>	<p>- получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>

	явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;		
ОК.03	- 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;		
ОК.04	- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;		- учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

ОК.05		<p>- 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;</p> <p>- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p>	
ОК.06	- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: на-	- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в ре-	- учебно-исследовательской, проектной и социальной

	<p>ходить, 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;</p> <p>- 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;</p>	<p>шении 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;</p>	<p>деятельности</p>
ОК.07	- владеть умениями геогра-	- сформировать систему ком-	- учебно-

<p>фического 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;</p> <p>- 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)</p>	<p>плексных 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;</p>	<p>исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p>
--	--	--

	<p>практико-ориентированных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; 		
ОК.09	<ul style="list-style-type: none"> - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - 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 ис- 	<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

	<p>точники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- 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;</p>		
ПК 4.1	- применять знания о факторах размещения в решении практических задач	<p>- знать факторы размещения и основные центры строительства гражданских и промышленных зданий в мире и России;</p> <p>- влияние предприятий отрасли на глобальные проблемы.</p>	- обеспечения и контроля соблюдения работниками требований экологической безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	24
Самостоятельная работа	-	-
Индивидуальный проект	-	-
Промежуточная аттестация в форме (другие формы контроля, диф.зачет)	4	-
Всего	72	24

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общая экономическая и социальная география мира		42	
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	Содержание	6	ОК 02, ОК 04, ОК 09
	1.1.1 Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима.	2	
	1.2.1 Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа 1. Политическая карта мира	2	
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	1.2.1 Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	2	
	1.2.2. Возобновимые и неисчерпаемые природные ресурсы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа 2. Оценка ресурсообеспеченности	2	
Тема 1.3. География населения мира	Содержание	6	
	1.3.1 Современная демографическая ситуация.	2	ОК 01,

	Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития Современная структура населения Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества		ОК 02
	1.3.2 Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа 3. Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира	2	
	Контрольная работа	2	
Тема 1.4. Мировое хозяйство	Содержание	22	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 4.1
	1.4.1 Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике	2	
	1.4.2 Сельское хозяйство Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства	2	
	1.4.3 Топливно-энергетический комплекс, металлургия Топливно-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов	2	

	топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики. Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии		
	1.4.4 Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения	2	
	1.4.5 Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности	2	
	1.4.6 Транспортный комплекс Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты	2	
	В том числе профессионально-ориентированное содержание	2	
	1.4.7 География отраслей непроизводственной сферы. Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическая работа 4. Факторы размещения производительных сил	2	
	Практическая работа 5. География сельского хозяйства	2	
	Практическая работа 6. Определение хозяйственной специализации стран и регионов	2	
	В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия	2	
	Практическая работа 7. Экономико-географической характеристики профильной отрасли	2	
Раздел 2. Региональная характеристика мира		26	

2.1 Зарубежная Европа	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.1
	2.1.1 Место и роль Зарубежной Европы в мире. Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе.	2	
	В том числе профессионально-ориентированное содержание	1	
	Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа 8. Субрегионы Зарубежной Европы	2	
	Практическая работа 9. Сравнительная характеристика Германии и Великобритании	2	
Тема 2.2. Зарубежная Азия	Содержание	6	
	2.2.1 Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии.	2	
	В том числе профессионально-ориентированное содержание	1	
	Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии	1	
	2.2.2 Ведущие страны Зарубежной Азии. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа 10. Субрегионы Зарубежной Европы	2	
Тема 2.3. Африка	Содержание	2	
	2.3.1 Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Осо-	2	

	бенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления.		
	В том числе профессионально-ориентированное содержание	1	
	Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке	1	
Тема 2.4. Америка	Содержание	6	
	2.4.1 Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады	2	
	В том числе профессионально-ориентированное содержание	1	
	Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке	1	
	2.4.2 Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
	В том числе профессионально-ориентированное содержание	1	
	Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа 11. Сравнительная экономико-географическая характеристика стран Северной и Латинской Америки	2	
	Содержание	2	
Тема 2.5. Австралия и Океания	2.5.1 Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирова-	2	

	ния его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.		
	В том числе профессионально-ориентированное содержание	1	
	Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании	1	
Тема 2.6. Россия в современном мире	Содержание	4	
	2.6.1 Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа 12. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	2	
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества		2	
Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	Содержание	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07, ПК 4.1
	3.1.1 Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран.	2	
	В том числе профессионально-ориентированное содержание	1	
	Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы. Роль географии в решении глобальных проблем человечества		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		72	

2.3. Индивидуальный проект

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

Тематика индивидуальных проектов:

1. Новейшие изменения политической карты мира
2. Типы природопользования в различных регионах и странах мира
3. Отрасли международной хозяйственной специализации Австралии
4. Качество жизни населения в различных регионах и странах мира
5. Современные международные миграции населения
6. Особенности урбанизации в развитых и развивающихся странах мира
7. Ведущие мировые районы плантационного растениеводства и товарного животноводства
8. Международный туризм в различных регионах мира
9. «Горячие точки» на карте Зарубежной Европы
10. Этнолингвистический и религиозный состав населения субрегионов Зарубежной Азии
11. Американская нация: «от плавильного котла» к «миске с салатом»
12. Расово-этнический состав населения стран Латинской Америки
13. Географический рисунок хозяйства США
14. Размещение «сверхгородов» по регионам и странам мира
15. Машиностроение Комсомольска-на-Амуре
16. Демография Хабаровского края
17. Минеральные ресурсы Хабаровского края
18. Деревообрабатывающая промышленность Хабаровского края
19. Сельское хозяйство Хабаровского края
20. Химическая промышленность хабаровского края
21. Развитие туризма в Хабаровском крае
22. «Сверхгорода» и их размещение по регионам и странам мира
23. Индекс человеческого развития в различных регионах мира
24. Американская нация: «от плавильного котла» к «миске с салатом»
25. Географический рисунок хозяйства США
26. Международный туризм в разных регионах мира

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Естественнонаучных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Шульгина, О. В. География : учебник / О.В. Шульгина, А.Е. Козаренко, Д.Н. Самусенко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 313 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/10.12737/textbook_59d5d1377057f0.52042361. - ISBN 978-5-16-013213-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2083376>

2. География. Атлас: электронная форма учебного пособия для СПО. - Москва : Просвещение, 2024. - 16 с. - ISBN 978-5-09-107611-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2145995>

3.2.2. Дополнительные источники

1. <http://www.alleng.ru/d/geog/geo037.htm>
2. <http://4i5.ru/znanie/loading-1339.htm>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знания:</p> <p>понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия 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;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>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 исполь-</p>	<p>-формулировать географическую терминологию и законы;</p> <p>-определять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира;</p> <p>-называть группы природных ресурсов;</p> <p>-определять демографическую ситуацию стран и регионов мира;</p> <p>- работать с картами атласа и статистическими источниками;</p> <p>-давать социально-экономическую характеристику регионов и стран мира.</p>	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания.</p> <p>Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа.</p> <p>Экспертная оценка выполнения контрольной работы.</p> <p>Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов.</p>

<p>зывать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <p>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;</p> <p>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,</p>		
--	--	--

<p>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;</p> <p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать факторы размещения и основные центры производства компьютерных систем в мире и России; - влияние предприятий отрасли на глобальные проблемы; 		
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдений; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; - сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах 	<ul style="list-style-type: none"> -определять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира; -называть группы природных ресурсов; -определять демографическую ситуацию стран и регионов мира; - работать с картами атласа и статистическими источниками; -давать социально-экономическую характеристику регионов и стран мира. 	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания.</p> <p>Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа.</p> <p>Экспертная оценка выполнения контрольной работы.</p> <p>Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов.</p>

и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

- 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-

<p>ориентированных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - 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; - 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; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения 		
---	--	--

<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - владеть умениями географического 		
---	--	--

<p>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;</p> <p>- 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;</p> <p>- применять знания о факторах размещения в решении практических задач</p>		
---	--	--

Приложение 2.11
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«ООД.11 МАТЕМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	191
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	191
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	191
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	195
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	195
2.2. Содержание дисциплины	196
2.3. Индивидуальный проект	207
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	207
3.1. Материально-техническое обеспечение	207
3.2. Учебно-методическое обеспечение	207
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	208

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.11 «Математика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ООД.11 «Математика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Цель дисциплины ООД.11 «Математика»:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Математика направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости математических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- овладение специфической системой математических понятий, терминологией и символикой;
- формирование умения решать математические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины ООД.11 «Математика» обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее все-сторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения	Владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы;	
	определять этапы решения задачи	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	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем	
	составлять план действия	структуру плана для решения задач	
	определять необходимые ресурсы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	реализовывать составленный план		
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: - работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления	Владеть навыками построения графиков 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; 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
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации	
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для реше-	уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; ре-	

	ния профессиональных задач	шать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;	из различных областей науки и реальной жизни;
	владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности		
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	Владеть навыками оценивания ситуации и принятия осознанных решений, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	
	самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	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, объемы геометрических тел	
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности	
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	правила разработки бизнес-планов	
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	порядок выстраивания презентации	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	Владеть навыками готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	особенности социального и культурного контекста;	Владеть навыками грамотно излагать

	профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;
		правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	Владеть навыками осознания обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности	
		уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Владеть навыками переноса знаний 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
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	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	

		принципы бережливого производства	
		основные направления изменения климатических условий региона	
ПК 1.1..	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее все-сторонне	вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	324	160
Индивидуальный проект	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	4	-
Промежуточная аттестация (экзамен 1,2 семестр)	12	-
Всего	340	160

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		20	ОК 01- ОК 07 ПК 1.1.
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности	Содержание Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.	2	
Тема 1.2 Числа и вычисления. Выражения и преобразования	Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями.	2	
	Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.3. Геометрия на плоскости	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Виды плоских фигур и их площадь.		
	Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
Тема 1.4 Процентные вычисления	Виды плоских фигур и их площадь.		
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
Тема 1.5 Уравнения и неравенства	Способы вычисления процентов		
	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства	2	
Тема 1.6 Системы уравнений и неравенств	Способы решения систем линейных уравнений. Системы нелинейных уравнений. Системы неравенств	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Способы решения систем линейных уравнений	4	
	Способы решения систем линейных неравенств		
Раздел 2 Прямые и плоскости в пространстве		20	
Тема 2.1. Основные понятия	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основ-	2	ОК 01- ОК 07

стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	ные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры.		ПК 1.1.
Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений. Решение задач.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Тетраэдр и параллелепипед. Решение задач		
	Построение сечений. Решение задач.		
Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояния в пространстве	2	
Тема 2.4. Теорема о трех перпендикулярах	Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями	4	
	Комбинированное занятие		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Теорема о трех перпендикулярах		
Тема 2.5. Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Аксиомы стереометрии		
Тема 2.6. Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве		
Раздел 3. Координаты и векторы		16	
Тема 3.1 Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка	Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка	4	ОК 01- ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка		
Тема 3.2 Векторы в пространстве. Угол между векторами.	Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы.. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов, угол между векторами, угол между прямой и	6	

Скалярное произведение векторов	плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Скалярное произведение векторов.			
	Разложение вектора по трем некомпланарным векторам.			
Тема 3.3 Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4		
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Вычисление расстояний и площадей на плоскости.			
Тема 3.4 Решение задач. Координаты и векторы	Декартовы координаты в пространстве.. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Простейшие задачи в координатах.			
	Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции			40
Тема 4.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла	4		ОК 01- ОК 07 ПК 1.1.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла			
Тема 4.2 Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения	Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$. Формулы приведения	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$. Формулы приведения			
Тема 4.3 Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла	Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму.	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов.			
	Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла.			

Тема 4.4 Функции, их свойства. Способы задания функций. Тригонометрические функции, их свойства и графики	Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций. Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$. Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций.		
	Преобразование графиков тригонометрических функций		
Тема 4.5 Описание производственных процессов с помощью графиков функций	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах		
Тема 4.6 Обратные тригонометрические функции	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики	2	
Тема 4.7 Тригонометрические уравнения и неравенства	Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Решение тригонометрических уравнений основных типов:		
	Простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные		
Тема 4.8 Системы тригонометрических уравнений. Решение задач.	Системы простейших тригонометрических уравнений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Решение тригонометрических уравнений и неравенств		
Раздел 5. Степени и корни. Степенная функция		18	
Тема 5.1 Степенная функция, ее свойства	Понятие корня n -ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n -ой степени	4	ОК 01- ОК 07 ПК 1.1.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Свойства корня n -ой степени		
Тема 5.2 Преобразование выражений с корнями n -ой степени	Преобразование иррациональных выражений	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Преобразование иррациональных выражений		

Тема 5.3 Свойства степени с рациональным и действительным показателями	Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики	2		
Тема 5.4 Решение иррациональных уравнений и неравенств	Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Решение иррациональных уравнений			
	Решение иррациональных неравенств			
Тема 5.5 Степенная функция	Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств	2		
Раздел 6. Показательная функция		18		
Тема 6.1 Показательная функция, ее свойства	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом	4	ОК 01- ОК 07 ПК 1.1.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Решение показательных уравнений функционально-графическим методом			
Тема 6.2 Решение показательных уравнений и неравенств	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Решение показательных уравнений			
	Решение показательных неравенств			
Тема 6.3 Системы показательных уравнений	Решение систем показательных уравнений	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Решение систем показательных уравнений			
Тема 6.4 Решение задач. Показательная функция	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей и методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Решение показательных неравенств			
Раздел 7. Логарифмы. Логарифмическая функция		30		
Тема 7.1 Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e	4	ОК 01- ОК 07 ПК 1.1.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Вычисление десятичных и натуральных логарифмов			
Тема 7.2	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	6		

Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 01- ОК 07 ПК 1.1.	
	Свойства логарифмов			
	Операция логарифмирования			
Тема 7.3 Логарифмическая функция, ее свойства	Логарифмическая функция и ее свойства	4		
Тема 7.4 Решение логарифмических уравнений и неравенств	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Построение Логарифмической функции			
	Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства	8		
				В том числе практических занятий и лабораторных работ
Три основных метода решения логарифмических уравнений				
Логарифмические неравенства				
Тема 7.5 Системы логарифмических уравнений	Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств	2		
Тема 7.6 Логарифмы в природе и технике	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4		
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Применение логарифма			
Тема 7.7 Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция	Логарифмическая функция.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Построение логарифмической функции			
Раздел 8. Производная функции, ее применение		40		
Тема 8.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной	2		
	Комбинированное занятие			
	Тема 8.2 Производные суммы, разности произведения, частного	Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования	6	
В том числе практических занятий и лабораторных работ		4		
Формулы дифференцирования				
Правила дифференцирования				
Тема 8.3 Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции	Определение сложной функции. Производная тригонометрических функций. Производная сложной функции	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Производная сложной функции			
	Производная тригонометрических функций			

Тема 8.4 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Решения неравенств методом интервалов		
Тема 8.5 Геометрический и физический смысл производной. Физический смысл производной в профессиональных задачах	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$. Физический (механический) смысл производной – мгновенная скорость в момент времени t : $v = S'(t)$	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Уравнение касательной к графику функции		
Тема 8.6 Монотонность функции. Точки экстремума	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Задачи на максимум и минимум.		
Тема 8.7 Наибольшее и наименьшее значения функции	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа	2	
Тема 8.8 Исследование функций и построение графиков	Исследование функции на монотонность и построение графиков.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Исследование функции на монотонность и построение графиков		
Тема 8.9 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	
	Наименьшее и наибольшее значение функции	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Наименьшее и наибольшее значение функции		
	Задачи на максимум и минимум		
Тема 8.10 Решение задач. Производная функции, ее применение	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции		
Раздел 9. Многогранники и тела вращения		46	
Тема 9.1 Призма. Прямая и правиль-	Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение. Параллелепипед, свойства прямоугольного паралле-	6	ОК 01- ОК 07

ная призмы.	пипеда, куб.		ПК 1.1.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Правильная призма. Ее сечение.	4	
	Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб.		
Тема 9.2 Пирамида, ее составляющие. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Боковая и полная поверхность пирамиды.	Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды	2	
Тема 9.3 Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде. Правильные многогранники, их свойства.	Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде. Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников.	2	
Тема 9.4 Примеры симметрий в профессии	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	
	Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Симметрия относительно точки, прямой, плоскости.	2	
Тема 9.5 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Сечение цилиндра	2	
Тема 9.6 Конус, его составляющие. Сечение конуса. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса.	Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса. Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Конус и его элементы. Сечение конуса	4	
	Усеченный конус. Сечение усеченного конуса		
Тема 9.7 Шар и сфера, их сечения	Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Сечение шара, сферы	2	
Тема 9.8 Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел. Объемы и площади	Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра. Отношение объемов подобных тел. Объемы пирамиды и конуса. Объем шара. Площади поверхностей тел	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	

поверхностей тел.	Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра		
	Объемы пирамиды и конуса. Объем шара.		
Тема 9.9 Комбинации многогранников и тел вращения. Решение задач. Многогранники и тела вращения	Объемы пирамиды и конуса. Объем шара. Площади поверхностей тел. Комбинации геометрических тел. Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения.	10	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Объемы пирамиды, конуса и шара.	4	
	Задачи на комбинации геометрических тел.		
Раздел 10 Первообразная функции, ее применение. Интеграл.		22	
Тема 10.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной	2	
Тема 10.2 Неопределенный и определенный интегралы	Понятие неопределенного интеграла	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Вычисление неопределенного интеграла	2	
Тема 10.3 Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница.	Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона— Лейбница	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Вычисление определенного интеграла	2	
Тема 10.4 Площадь криволинейной трапеции.	Геометрический смысл определенного интеграла Вычисление площади криволинейной трапеции.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Вычисление площади криволинейной трапеции.	2	
Тема 10.5 Определенный интеграл в жизни	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей	2	
Раздел 11. Множества. Элементы теории графов		10	
Тема 11.1 Множества	Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами	2	ОК 01- ОК 07 ПК 1.1.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Операции с множествами	2	

Тема 11.2 Операции с множествами	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Операции с множествами. Решение прикладных задач		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Операции с множествами. Решение прикладных задач		
Тема 11.3 Графы	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости	4	
Тема 11.4 Решение задач. Множества, Графы и их применение	Операции с множествами. Описание реальных ситуаций с помощью множеств. Применение графов к решению задач	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Применение графов к решению задач		
Раздел 12. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей		16	
Тема 12.1 Основные понятия комбинаторики	Перестановки, размещения, сочетания.	2	ОК 01- ОК 07 ПК 1.1.
Тема 12.2 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Теоремы о вероятности суммы событий		
Тема 12.3 Вероятность в профессиональных задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события		
Тема 12.4 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики		
Тема 12.5 Задачи математической статистики	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных		
Тема 12.6 Составление таблиц и диаграмм на практике	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных		
Раздел 13. Уравнения и неравенства		28	
Тема 13.1 Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения	Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходов в уравнениях и неравенствах. Общие методы решения уравнений.	4	ОК 01- ОК 07 ПК 1.1.
Тема 13.2 Графический метод решения уравнений, неравенств	Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод. Графический метод решения уравнений и неравенств	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Графический метод решения уравнений и неравенств		
Тема 13.3 Уравнения и неравенства с модулем	Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем	4	
Тема 13.4 Уравнения и неравенства с параметрами	Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Простейшие уравнения и неравенства с параметром		
Тема 13.5 Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	8	
	Решение текстовых задач профессионального содержания	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Решение текстовых задач профессионального содержания		
	Решение задач профессионального содержания с использованием уравнений		
Тема 13.6 Решение задач. Уравнения и неравенства	Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем и с параметрами	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Уравнения и неравенства с модулем и с параметрами		
Всего:		324	
Промежуточная аттестация	экзамен	12	
Консультация		4	
Всего:		340	

2.3 Индивидуальный проект

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

Примерная тематика для индивидуальных проектов:

№	Тема проекта	Тип проекта
1	Архимед - математик и физик	Информационно-поисковый
2	Пифагор и его знаменитая теорема	Информационно-поисковый
3	Пифагор и его геометрия	Информационно-поисковый
4	Симметрия в природе и технике	Информационно-поисковый
5	Системы счисления- прошлое и настоящее	Информационно-поисковый
6	Функции и физические процессы	Информационно-поисковый
7	Геометрия и инженерная графика	Информационно-поисковый
8	Решение треугольников	Информационно-поисковый
9	Тригонометрия и астрономия	Информационно-поисковый
10	Приложение определенного интеграла в геометрии (объемы тел)	Информационно-поисковый
11	Многогранники и их развертки	Информационно-поисковый
12	Функции в природе и технике	Информационно-поисковый

Виды индивидуальных проектов:

1. Проект в форме презентации
2. Проект в форме реферата
3. Проект в форме сообщения
4. Проект в форме доклада

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Математических дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Дадаян, А. А. Математика : учебник / А. А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012592-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1891827> (дата обращения: 02.06.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Дадаян, А. А. Сборник задач по математике : учебное пособие / А. А. Дадаян. — 3-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-803-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1362444> (дата обращения: 02.06.2023). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-05-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1235904> (дата обращения: 02.06.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Юхно, Н. С. Математика : учебник / Н. С. Юхно. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 204 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1002604. - ISBN 978-5-16-014744-4. -

Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1906092> (дата обращения: 02.06.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Омельченко, В. П. Математика : учебник / В.П. Омельченко, Н.В. Карасенко. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1855784. - ISBN 978-5-16-017462-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1910544> (дата обращения: 02.06.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе; - значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии; - универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; <p>вероятностный характер различных процессов окружающего мира.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применяет различные способы решения математических задач и задач в профессиональной деятельности; - осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения математических задач. 	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Тестирование, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа, подборка задач, составление схем.</p> <p>Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов.</p> <p>Экзамен.</p>
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; - находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства. - проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, 	<ul style="list-style-type: none"> - производит простейшие вычисления корня второй, третьей и четвертой степени соответствующих натуральных чисел; - перечисляет все свойства степени; - приводит несколько примеров определения логарифма и виды (десятичного, натурального); - производит действия с логарифмами; - переводит логарифм от одного основания к другому; - выполняет преобразования алгебраических выражений, иррациональных, степенных, показательных и логариф- 	

<p>радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования; - определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; - решать уравнения, неравенства, используя свойства функции и их графики. 	<p>мических выражений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - описывает радианное измерение углов, привести примеры синуса, косинуса, тангенса и котангенса; - выводит основное тригонометрическое тождество; - применяет формулу двойного и половинного угла при решении задач; - выражает суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму; - выражает тригонометрические функции через функции половинного аргумента, преобразовать простейшие тригонометрические выражения; - решает тригонометрические неравенства и уравнения, - дает определение арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа. 	
<ul style="list-style-type: none"> - вычислять производные и первообразные различных элементарных функций; - исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значения функций, строить графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа; - решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, неравенства; - изображать на координатной плоскости множество решений, простейших уравнений и неравенств. 	<ul style="list-style-type: none"> - вычисляет производные и первообразные различных элементарных функций; - исследует функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значения функции, строить графики; - решает рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения и неравенства; - изображает на координатной плоскости множество решений, простейших уравнений и неравенств. 	
<ul style="list-style-type: none"> - решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул; - вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов. 	<ul style="list-style-type: none"> - вычисляет вероятности событий на основе числа исходов; - решает простейшие комбинаторные задачи с использованием формул. 	
<ul style="list-style-type: none"> - распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями; - описывать взаимное расположение прямых и плоско- 	<ul style="list-style-type: none"> - чертит и объясняет на чертеже скрещивающиеся, параллельные и перпендикулярные прямые и плоскости; - выполняет геометрические построения прямых и плоскостей, строить фигуры в осевой и цен- 	

<p>стей в пространстве, аргументировать свои рассуждения об это и расположении;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве; - изображать основные многогранники и тела вращения, выполнять чертежи по условиям задач; - решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); - использовать при решении стереометрических задач планиметрических факты и методы; - проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач. 	<p>тральной симметрии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить построение проекции простейших фигур; - делает геометрические построения многогранников и тел вращения; - выполняет доказательные рассуждения в ходе решения задач; - вычисляет элементы многогранников и тел вращения, объемы и площади поверхности пространственных тел при решении практических задач. 	
---	---	--

Приложение 2.12
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ООД.12 ИНФОРМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ... ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	213
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	213
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	213
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	216
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	216
2.2. Содержание дисциплины	217
2.3. Индивидуальный проект	224
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	224
3.1. Материально-техническое обеспечение	224
3.2. Учебно-методическое обеспечение	224
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	225

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

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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.

Дисциплина ООД.12 «Информатика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02.	<ul style="list-style-type: none"> - уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; - владеть понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; - владеть методами поиска информации в сети Интернет; - владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

	вершинами ориентированного ациклического графа;		
	<p>- 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);</p> <p>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p>- уметь создавать</p>		<p>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления</p>

	<p>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);</p> <p>- 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</p>		
ПК 1.1.	-разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного	-формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	-владеть навыками разработки алгоритма программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2.	-создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль	-основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования	-владеть навыками создания программ по разработанному алгоритму как отдельного модуля
ПК.1.3.	-выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля	-основные принципы отладки и тестирования программных продуктов	-владеть навыками выполнения отладки и тестирования программы на уровне модуля

ПК 2.1.	- использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов	-основные методы обработки графической информации	-владеть навыками использования специализированных графических средств построения и анализа архитектуры программных продуктов
---------	---	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	128	98
<i>Индивидуальный проект</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	4	
Промежуточная аттестация в <i>форме (экзамен)</i>	12	-
Всего	144	98

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Основное содержание			
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	22	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание	2	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы		
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Содержание	4	ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Содержание	2	ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Содержание	4	ОК 02
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной 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 тексто-		

	<p>вых данных.</p> <p>Представление графических данных.</p> <p>Представление звуковых данных.</p> <p>Представление видеоданных.</p> <p>Кодирование данных произвольного вида</p>		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Содержание	2	ОК 02
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
Тема 1.7. Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания.	Содержание	2	ОК 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий	Содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	22	

Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Содержание	4	ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Содержание	4	ОК 02
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Содержание	4	ОК 02
	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)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Содержание	4	ОК 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Содержание	2	ОК 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Содержание	2	ОК 02
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Содержание	2	ОК 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Раздел 3.	Информационное моделирование	26	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание	2	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность моде-		

	ли. Основные этапы компьютерного моделирования		
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Содержание	2	ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Содержание	2	ОК 02
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание	4	ОК 01
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Содержание	4	ОК 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
	Теоретическое обучение	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Содержание	4	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Содержание	2	ОК 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Содержание	2	ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических		

	моделей в электронных таблицах		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.3
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Содержание	2	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Профессионально-ориентированное содержание			
Прикладной модуль 1	Аналитика и визуализация данных на Python	30	
Тема 1.1. Введение в язык программирования Python	Содержание	2	ОК 02 ПК 1.1.-ПК 1.4
	Интерактивная среда программирование на Python. Ввод и вывод данных. Функции print(), input(). Типы данных. Математические операции с целыми и вещественными числами		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 1.2. Основные алгоритмические конструкции на Python	Содержание	4	ОК 02 ПК 1.1.-ПК 1.4
	Понятие логических выражений и операций. Дизъюнкция, конъюнкция, отрицание. Таблица истинности. Проверка условия в Python. Синтаксис инструкций if, if-else, if-elif-else. Реализация циклических алгоритмов в Python. Функция range(). Синтаксис цикла for, цикла while		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Понятие списка в Python. Создание и считывание списков. Функции и методы списков. Понятие словаря. Отличия словарей от списков. Создание словаря. Методы словарей. Применение списков и словарей в реальных задачах.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 1.3. Аналитика данных на Python	Содержание	8	ОК 02 ПК 1.1.-ПК 1.4
	Понятие данных, больших данных. Наборы данных. Платформа Kaggle. Библиотека Pandas. Объекты Series и DataFrame. Получение общей информации о данных. Индексация по условиям и изменение данных в таблицах.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
Тема 1.4. Анализ данных на	Содержание	6	ОК 02 ПК 1.1.-ПК 1.4
	Понятие статистики, описательной статистики. Описательный анализ данных.		

практических примерах	Основные описательные статистические величины (частота, среднее арифметическое, медиана, мода, размах, стандартное отклонение). Функции описательной статистики в Python Pandas. Практика вычисления описательных статистических величин в Python Pandas		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
Тема 1.5. Основы визуализации данных	Содержание	6	ОК 02 ПК 1.1.-ПК 1.4
	Необходимость визуализации данных для анализа. Понятие научной графики. Библиотека Matplotlib. Понятие рисунка в Matplotlib. Основные виды графиков (гистограммы, диаграммы рассеяния, диаграмма размаха, линейный график, круговая диаграмма, тепловые карты). Основные графические команды в Matplotlib		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
Тема 1.6. Проектная работа «Анализ больших данных в профессиональной сфере»	Содержание	4	ОК 02 ПК 1.1.-ПК 1.4
	Характеристика основных этапов процесса анализа данных. Подготовка данных. Исследование и визуализация данных. Построение предсказательной модели. Интерпретация результатов анализа. Реализация основных этапов процесса анализа данных на примере набора данных из профессиональной сферы		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
Прикладной модуль 2	Введение в создание графических изображений с помощью GIMP	28	
Тема 2.1. Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.1.
	Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG. Конвертация с целью снижения объёма изображения		
Тема 2.2. GIMP как проект GNU. Установка GIMP	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.1.
	GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы		
Тема 2.3. Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои	Содержание	4	ОК 02 ПК 2.1.
	Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим. Управление диалогами. Окно слоёв изображения		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

Тема 2.4. Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования	Содержание	4	ОК 02 ПК 2.1.
	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		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 2.5. Заливка, фильтры и инструменты рисования	Содержание	4	ОК 02 ПК 2.1.
	Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
Тема 2.6. Выделение. Контуры. Комбинирование изображений	Содержание	6	ОК 02 ПК 2.1.
	Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров. Создание коллажей путём соединения нескольких изображений		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
Тема 2.7. Быстрая маска и преобразование цвета	Содержание	2	ОК 02 ПК 2.1.
	Графическое отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 2.8. Создание градиентов	Содержание	4	ОК 02 ПК 2.1.
	Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Консультации		4	
Промежуточная аттестация (1-2 семестр экзамен)		12	
Всего		144 ч.	

2.3. Индивидуальный проект

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

Примерная тематика для индивидуальных проектов:

1. Архитектура ЭВМ «по фон Нейману».
2. Вычислительные средства прошлых лет.
3. Токарный станок или механический компьютер.
4. Современные способы кодирования информации в вычислительной технике.
5. Великие информатики.
6. Использование bat-файлов для ликвидации последствий вредоносных программ.
7. Правонарушения в сфере информационных технологий.
8. Информационный бизнес.
9. Информатика и естественные науки.
10. Кибербезопасность.
11. Проблемы вычислимости в математической логике.
12. Искусственный интеллект.
13. Создание тематического сайта.
14. QR-коды: создание и применение.
15. Российские поисковые системы.
16. Программы для видеоконференций.
17. Криптографические методы защиты информации.
18. Оргтехника и специальность.
19. Электронная доска объявлений, телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
20. Кодирование информации
21. Передача информации в различных системах
22. Сравнение мобильных ОС iOS и Андроид.
23. Что такое «троллинг» и защита от него.
24. Популярные онлайн игры – развивают или нет?
25. Искусственный интеллект: его возможности и потенциал.
26. Облачные технологии.
27. Методы решения систем линейных уравнений в приложении Microsoft Excel.
28. Компьютерное моделирование физических процессов.
29. Аппаратное обеспечение ПК.
30. Программное обеспечение ПК.

Виды индивидуальных проектов:

1. Проект в форме презентации
2. Проект в форме реферата
3. Проект в форме сообщения
4. Проект в форме доклада

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Информатики», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М.В. Гаврилов, В.А. Климов. -4-е изд., перераб. И доп.-Москва: Издательство Юрайт, 2020.- 383 с.
2. Зимин, В.П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования/ В.П. Зимин. – 2-е изд., испр. И доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 126 с.
3. Информатика – 10 класс – Российская электронная школа (resh.edu.ru)
4. Информатика – 11 класс – Российская электронная школа (resh.edu.ru)
5. Я класс
6. Урок цифры
7. Информатика и ИКТ. Тренировочные варианты для подготовки к ЕГЭ-2020- Яндекс Репетитор
8. Информатика 10 класс. Видеоуроки. ЯндексРепетитор
9. Информатика 11 класс. Видеоуроки. ЯндексРепетитор
10. Анализ данных. – ЯндексПрактикум
11. Информатика 10 класс – Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов.
12. Информатика 11 класс – Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов.
13. Академия искусственного интеллекта для школьников
14. Введение в программирование на языке Python.V1.7. – Онлайн курсы образовательного центра Сириус

3.2.2. Дополнительные издания

1. Чернышев, С.А. Основы программирования на Python: учебное пособие для среднего профессионального образования / С.А. Чернышев. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 286 с. – (Профессиональное образование)
2. Боресков, А.В. Компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.В. Боресков, Е.В. Шикин. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 219 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11630-4. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/476345> (дата обращения: 09.10.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
Знает: -об угрозах информационной безопасности, - об использовании методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдает меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных;	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения самостоятельной работы, устный индивидуальный опрос, фронтальный опрос; решение задач. Письменный опрос в форме тестирования, проверочных работ.
- о требованиях техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения;-о правовых основах использования компьютерных программ, баз	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения	Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, оценка контрольных работ. Тестирование, индивиду-

<p>данных и работы в сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> -основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; - тенденции развития компьютерных технологий; - о компьютерных сетях и их роли в современном мире; -об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - основные принципы дискретизации различных видов информации - возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; - возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; -об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах -способы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием -основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования -основные принципы отладки и тестирования программных продуктов -основные методы обработки графической информации <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; - критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; -строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; -выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; -определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - 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 	<p>сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно»</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. <p>«Неудовлетворительно»</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. - знает основные подходы к понятию и измерению информации; - правильно определяет и назначение основных устройств ПК, ОС; - знает основные возможности прикладных программ: MS Word, MS Excel, MS Access ; -правильно решает задачи перевода чисел из одной системы счисления в другую; -знает способы и алгоритм выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления; - правильно решает задачи по алгоритмизации и 	<p>альная работа по карточкам, групповая работа, составление схем.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Наблюдение за ходом выполнения практических работ.</p> <p>Оценка выполнения практических работ.</p> <p>Оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);</p> <p>Текущий контроль в форме защиты практических работ.</p> <p>Экспертная оценка выполнения составления опорных конспектов.</p> <p>Оценка контрольных работ;</p> <p>тестовых заданий.</p> <p>Наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов.</p> <p>Оценка выполнения зачетных заданий.</p>
--	---	---

<p>высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки;</p> <ul style="list-style-type: none"> -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); - реализовать этапы решения задач на компьютере; - реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы; - 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); - 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 -применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации; -использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства для решения экономических и управленческих задач; -разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования -создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль -выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля - использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов 	<p>программированию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильно осуществляет поиск информации с помощью сети Интернет. 	
---	---	--

Приложение 2.13
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«ООД.13 ФИЗИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ... ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	230
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	230
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	231
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	238
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	238
2.2. Содержание дисциплины	239
2.3. Индивидуальный проект	246
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	246
3.1. Материально-техническое обеспечение	246
3.2. Учебно-методическое обеспечение	246
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	247

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.13 ФИЗИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.13 ФИЗИКА»:

Содержание программы «ООД.13 ФИЗИКА» направлено на достижение следующих целей:

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

Освоение курса «ООД.13 ФИЗИКА» предполагает решение следующих задач:

- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;
- понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;
- освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и технологических процессов, принципов действия технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;
- формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;
- приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;
- формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;

подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;

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

Дисциплина «ООД.13 ФИЗИКА» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - использовать их в познавательной и социальной практике; - решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе 	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - физическую сущность наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; - о роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; - о роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - основополагающие физические понятия и величины, характеризующие физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и 	учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

	<p>анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины;</p> <p>- решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления</p>	<p>волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами, электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью);</p> <p>-основополагающие астрономические понятия, позволяющие характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <p>- закономерности, законы и теории (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 распро-</p>	
--	---	---	--

		<p>странения 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.</p>	
ОК 02.	<p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>- 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.</p> <p>- использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации;</p> <p>- критически анализи-</p>	<p>- 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.</p>	<p>- получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</p>

	ровать получаемую информацию		
ОК 03.	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; - включать способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты 	<ul style="list-style-type: none"> - методы научного познания, используемые 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; - 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 	социальными навыками, включающими способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты
ОК 04.	<ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: состав- 	<ul style="list-style-type: none"> - приемы работы в группе с выполнением различных социальных ролей, - этапы планирования работы группы, - принципы рационального распределения деятельности в 	-распределения ролей с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы.

	<p>лять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; - адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы 	<p>нестандартных ситуациях.</p>	
ОК 05.	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - о физических явлениях (процессах) и законы: 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 (охла- 	<ul style="list-style-type: none"> - невербальными средствами общения, понимания значения социальных знаков, - распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

		<p>ждении), 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</p>	
ОК 07.	<p>- планировать и осуществлять действия в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>- прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать</p>	<p>- о достижениях физики и технологий для рационального природопользования</p>	<p>- учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>

	<p>их;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 		
ПК 2.3.	<ul style="list-style-type: none"> -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее все-сторонне; -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 	<ul style="list-style-type: none"> - закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях, например, анализировать физические процессы и явления с использованием физических законов и теорий, например закона сохранения механической энергии, закона сохранения импульса, газовых законов, закона Кулона, молекулярно-кинетической теории строения вещества, выявлять закономерности в проявлении общих свойств у веществ, относящихся к одному классу химических соединений; 	<ul style="list-style-type: none"> - определять условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений), например, инерциальная система отсчёта, абсолютно упругая деформация, моделей газа, жидкости и твёрдого (кристаллического) тела, идеального газа; -решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; учебно-исследовательской и проектной деятельности, - разрешения проблем
ПК 4.2.	<ul style="list-style-type: none"> - форсированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осозна- 	<p>проводить эксперименты и исследования, например, действия постоянного магнита на рамку с током, явления электромагнитной индукции, зависимости периода ма-</p>	<p>выбирать наиболее эффективный способ решения расчетных задач с учетом получения новых знаний о веществах и химических реакциях</p>

	<p>нию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>лых колебаний математического маятника от параметров колебательной системы;</p>	
--	--	--	--

	эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.		
--	---	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	140	30
Индивидуальный проект	-	
Самостоятельная работа	-	
Консультации	-	
Промежуточная аттестация	2	
1 семестр - другие формы контроля	2	-
2 семестр – дифференцированный зачет		
Всего	144	30

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Введение. Физика и методы научного познания	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	2	
	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.		ОК 03 ОК 05
Раздел 1. Механика		6	
Тема 1.1. Основы кинематики	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	2	
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центробежное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.3 ПК 4.2
Тема 1.2. Основы динамики	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	2	
	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	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
Тема 1.3.	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	2	

Законы сохранения в механике	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.3.
Раздел 2 Молекулярная физика и термодинамика.		28	
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории.	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	6	
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Термодинамическая шкала температуры. Абсолютный нуль температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа.	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная	2	ПК 2.3 ПК 4.2
Тема 2.2 Основы термодинамики.	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	6	
	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса.	2	ОК 05 ОК 06
	Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы	2	ОК 07 ПК 2.3 ПК 4.2
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	16	
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	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 объемного расширения. Учет расширения в технике.	2	ОК 07 ПК 2.3 ПК 4.2
	Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел	2	

	В том числе лабораторные занятия	6	
	Лабораторная работа №1	2	
	Определение абсолютной и относительной влажности		
	Лабораторная работа №2	2	
	Определение коэффициента поверхностного натяжения воды.		
	Лабораторная работа №3	2	
	«Определение коэффициента линейного расширения»		
Самостоятельная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»		2	
Раздел 3. Электродинамика		48	
Тема 3.1 Электрическое поле.	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	12	
	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная.	2	ОК 01 ОК 02
	Электрическое поле. Напряженность. Принцип суперпозиции полей	2	ОК 03
	Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Работа сил электростатического поля.	2	ОК 04 ОК 05
	Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Емкость. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов.	2	ОК 06 ОК 07 ПК 2.3 ПК 4.2
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	В том числе лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа №4. Определение электрической емкости конденсаторов	2	
Тема 3.2 Законы постоянного тока.	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	20	
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Закон Ома для полной цепи.	2	ОК 01
	Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею.	2	ОК 02 ОК 03
	Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока.	2	ОК 04 ОК 05
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	ОК 06
	В том числе лабораторные занятия	8	ОК 07
	Лабораторная работа №5. Определение удельного сопротивления проводника.	2	ПК 2.3
	Лабораторная работа №6 Определение термического коэффициента сопротивления меди.	2	ПК 4.2

	Лабораторная работа №7. Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	2	
	Лабораторная работа №8. Исследование зависимости мощности P, потребляемой лампой накаливания от напряжения на ее зажимах.	2	
Самостоятельная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»		2	
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	6	ОК 01
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма.	2	ОК 02
	Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. Р-п переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы	2	ОК 03
	В том числе лабораторные занятия	2	ОК 04
	Лабораторная работа №9. Определение электрохимического эквивалента меди.	2	ОК 05
Тема. 3.4 Магнитное поле.	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	4	ОК 06
	Магнитное поле. Графическое изображение полей. Индуктивность, напряженность магнитного поля. Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов.	2	ОК 07
	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. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	2	ПК 2.3
Тема 3.5 Электромагнитная индукция.	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	6	ПК 4.2
	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках.	2	ОК 01 ОК 02
	Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле	2	ОК 03 ОК 04
Самостоятельная работа №3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»		2	ОК 05
Раздел 4 Колебания и волны		14	ОК 06
Тема 4.1 Механические колебания и волны	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	6	ОК 07
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс.	2	ОК 01
	Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	2	ОК 02
	В том числе лабораторные занятия	2	ОК 03
			ОК 04
			ОК 05
			ОК 06
			ОК 07

	Лабораторная работа №10 Определение g с помощью математического маятника	2	ПК 2.3 ПК 4.2
Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	8	
	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.3
	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	2	ПК 4.2
Самостоятельная работа № 4 «Колебания и волны»		2	
Раздел 5 Оптика		26	
Тема 5.1 Природа света	Содержание учебного материала	12	
	Скорость распространения света. Точечный источник света. Принцип Гюйгенса. Сила света. Освещённость. Законы освещенности	2	ОК 01 ОК 02
	Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Полное отражение.	2	ОК 04 ОК 05
	Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы.	2	ПК 2.3 ПК 4.2
	В том числе лабораторные занятия	6	
	Лабораторная работа №11 Проверка законов освещенности.	2	
	Лабораторная работа №12 Определение показателя преломления стекла, скорости света в стекле.	2	
	Лабораторная работа №13 Определение фокусного расстояния и оптической силы линзы.	2	
Тема 5.2 Волновые свойства света.	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	12	
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света	2	ОК 01 ОК 02
	Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды.	2	ОК 04 ОК 05
	Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	2	ПК 2.3 ПК 4.2

	В том числе лабораторные занятия	4	
	Лабораторная работа №14 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	2	
	Лабораторная работа №15 Изучение видов спектров	2	
Самостоятельная работа № 5 «Оптика»		2	
Тема 5.3 Специальная теория относительности	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2	
Раздел 6 Квантовая физика		10	
Тема 6.1 Квантовая оптика	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова.	2	
	Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта	2	
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	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. <i>Лазеры</i> . Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова.	2	
	Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность.	2	
	Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы	2	
Раздел 7. Строение Вселенной		6	
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02
	Солнечная система. Планеты, их видимое движение. Малые тела солнечной системы. Система Земля—Луна. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд	2	
Тема 7.2	Содержание учебного материала	4	ОК 03

Эволюция Вселенной	Звёзды, их основные характеристики. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд. Млечный Путь — наша Галактика. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Теория Большого взрыва. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Перспективы развития астрономии и космонавтики для связи с другими цивилизациями.	2	
Итого		140	
Промежуточная аттестация:		4	
1 семестр - другие формы контроля		2	
2 семестр – дифференцированный зачет		2	
Всего физика		144	

2.3. Индивидуальный проект

Выполнение индивидуального проекта является обязательным и выполняется в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу по индивидуальному проектированию. Контроль выполнения проекта осуществляет преподаватель согласно разработанному плану организации самостоятельных занятий в ходе работы над индивидуальным проектом.

Примерная тематика для индивидуальных проектов:

1	Александр Степанович Попов — русский ученый, изобретатель радио.
2	Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека.
3	Использование электроэнергии в транспорте.
4	Применение ядерных реакторов
5	Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин
6	Свет — электромагнитная волна
7	Современные средства связи
8	Ультразвук (получение, свойства, применение).
9	Ускорители заряженных частиц
10	Шкала электромагнитных волн.
11	Рентгеновские лучи. История открытия. Применение
12	Электронная проводимость металлов. Сверхпроводимость

Виды индивидуальных проектов:

1. Проект в форме презентации
2. Проект в форме реферата
3. Проект в форме сообщения
4. Проект в форме доклада

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Естественнонаучных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Дмитриева, В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования / В. Ф. Дмитриева. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 448 с.

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=30> (дата обращения: 29.08.2022);
2. КМ-школа. – Режим доступа: <http://www.km-school.ru/> (дата обращения: 29.08.2022);
3. Открытая физика. – Режим доступа: <http://www.physics.ru/courses/op25part2/design/index.htm> (дата обращения: 29.08.2022);
4. Платформа ЯКласс – Режим доступа: <http://www.yaklass.ru/> (дата обращения: 29.08.2022);

5. Российская электронная школа – Режим доступа: <http://www.reshe.edu.ru/> (дата обращения: 29.08.2022);
6. Физика.ru. – Режим доступа: <http://www.fizika.ru> (дата обращения: 29.08.2022);
7. ФИПИ (ВПР 11 класс) – Режим доступа: <http://www.fipi.ru> (дата обращения: 29.08.2022);
8. Электронный учебник – Режим доступа: <http://www.physbook.ru/> (дата обращения: 29.08.2022).
9. <https://www.biblio-online.ru> Образовательная платформа Юрайт;
10. Российская электронная школа;
11. <https://znanium.com> Электронная библиотека «Знаниум».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - физическую сущность наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; - о роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, - о роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - основополагающие физические понятия и величины, характеризующие физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами, электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); - основополагающие астрономические понятия, позволяющие характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - закономерности, законы и теории (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- 	<p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с осволенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p> <p>понимать смысл:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физических понятий; - физических величин; физических законов - вклад российских и зарубежных ученых - физических законов - описывать и объяснять физические явления и свойства тел; - отличать гипотезы от научных теорий; - делать выводы на основе экспериментальных данных; - приводить примеры, показывающие, 	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения самостоятельной работы, устный индивидуальный опрос, фронтальный опрос, решение задач. Меню опрос в форме тестирования, физических и графических задач, проверка работ.</p> <p>Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, оценка контрольных работ.</p> <p>Тестирование, индивидуальная работа по точкам, групповая работа, составление схем.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения лабораторных работ. Наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ. Оценка выполнения лабораторных работ.</p> <p>Оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);</p>

<p>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.</p> <p>- 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.</p> <p>- методы научного познания, используемые 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;</p> <p>- о физических явлениях (процессах) и законах: 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;</p> <p>электризацию тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействия магнитов, электромагнитную индукцию, действия магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, пре-</p>	<p>что наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий;</p> <p>- приводить примеры практического использования физических знаний;</p> <p>- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ и т. д.;</p> <p>-применять полученные знания для решения физических задач;</p> <p>- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;</p> <p>-измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей</p>	<p>Текущий контроль в форме защиты лабораторных работ.</p> <p>Экспертная оценка выполнения составленных опорных конспектов.</p> <p>Оценка контрольных работ; тестовых заданий. Наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных работ.</p> <p>Оценка выполнения экзаменационных заданий.</p>
--	--	---

<p>ломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность</p> <p>- достижения физики и технологий для рационального природопользования.</p> <p>противоречия в рассматриваемых физических явлениях,</p> <p>например, анализировать физические процессы и явления с использованием физических законов и теорий, например закона сохранения механической энергии, закона сохранения импульса, газовых законов, закона Кулона, молекулярно-кинетической теории строения вещества, выявлять закономерности в проявлении общих свойств у веществ, относящихся к одному классу химических соединений;</p> <p>- закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях,</p> <p>например, анализировать физические процессы и явления с использованием физических законов и теорий, например закона сохранения механической энергии, закона сохранения импульса, газовых законов, закона Кулона, молекулярно-кинетической теории строения вещества, выявлять закономерности в проявлении общих свойств у веществ, относящихся к одному классу химических соединений;</p> <p>форсированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>- овладение универсальными учебными познавательными действиями;</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>- оценивать достоверность, легитимность</p>		
---	--	--

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.

Умеет:

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
 - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
 - переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
 - интегрировать знания из разных предметных областей;
 - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
 - использовать их в познавательной и социальной практике;
 - 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
 - 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.
 - использовать цифровые технологии для

<p>поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - критически анализировать получаемую информацию - 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; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; - адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы - 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 		
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - планировать и осуществлять действия в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - 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; 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; - проводить эксперименты и исследования, например, действия постоянного магнита на рамку с током, явления электромагнитной индукции, зависимости периода малых колебаний математического маятника от параметров колебательной системы; 		
--	--	--

Приложение 2.14
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	257
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	257
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	257
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	259
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	259
2.2. Содержание дисциплины	260
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	263
3.1. Материально-техническое обеспечение	263
3.2. Учебно-методическое обеспечение	263
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	263

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.01 Основы философии»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОГСЭ.01 Основы философии»: сформировать у обучающихся представления о философии как специфической области знания, о философских, научных и религиозных картинах мира, о смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества, цивилизации.

Дисциплина «ОГСЭ.01 Основы философии» включена в обязательную часть общегуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01.	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные/несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -об 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; - основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества;
ОК 02.	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации; - умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, 	<ul style="list-style-type: none"> - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;

	<p>вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения.</p> <p>- 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;</p>	
ОК 03.	<p>- презентовать бизнес-идею, определять источники финансирования;</p> <p>- 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;</p> <p>- 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.</p>	<p>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>- порядок выстраивания презентации;</p> <p>- знать об особенностях личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры;</p>
ОК 04.	<p>- организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур;</p>	<p>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>- основы проектной деятельности;</p> <p>- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;</p>
ОК 05.	<p>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>- проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>- 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;</p> <p>- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами соц. действительности, в том числе соблюдению правил ЗОЖ; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев.</p>	<p>- особенности социального и культурного контекста;</p> <p>- правила оформления документов и построения устных сообщений;</p> <p>- особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;</p>
ОК 06.	<p>- описывать значимость своей специальности;</p> <p>- уметь характеризовать российские духовно нравственные ценности, в том числе ценности</p>	<p>- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>- обществе как целостной развиваю-</p>

	<p>человеческой жизни, выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные/несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; - использовать понятийный аппарат при анализе и оценке соц. явлений, для ориентации в социальных науках при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияния природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества. 	<p>щейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде.
ОК 07.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; 	<ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. - основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; - условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
ОК 09.	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	44	18
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме ДФК	4	-
Всего	48	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основные этапы философии		28	
Тема 1.1. Античная философия	Содержание	4	
	1. Введение: что такое философия. Отличие философии от других видов мировоззрения.. Функции философии: мировоззренческая, познавательная, ценностная, практическая и пр. Проблематика и специфика философии и её метода. Главные разделы философского знания. Античная натурфилософия. Милетская школа философии. Диалектика Гераклита. Учение Пифагора.		ОК.01 - ОК.04 ОК.06
	2.Элейская школа философии. Демокрит и древние атомисты. Философия Сократа, Платона, Аристотеля. Эллинистическая философия. Философская проблематика стоицизма, эпикуреизма, скептицизма и кинизма.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическая работа № 1 Предмет философии		ОК.01 - ОК.04 ОК.06
	Практическая работа № 2 Философия Древнего Востока		
	Практическая работа № 3 Античная философия		
Тема 1.2. Средневековая философия	Содержание	4	
	1.Философия средневековья. Основные черты средневековой философии, её отличие от античной философии. Теоцентризм, креационизм, эсхатологизм средневековой философии. Философия эпохи Возрождения. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Основные направления философии эпохи Возрождения.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа № 4 Средневековая философия		ОК 02, ОК 04, ОК 05.
	Практическая работа № 5 Философия Возрождения		ОК 02, ОК 04, ОК 05.

Тема 1.3. Философия Нового времени	Содержание	2	
	Философия от Декарта до Канта. Философия от Гегеля до Ницше. Философия Г.В.Ф. Гегеля: абсолютный объективный идеализм, природа идей. Взаимоотношения духа и природы. Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше.		ОК 02, ОК 04, ОК 05.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 6 Философия Нового времени		ОК 02, ОК 04, ОК 05.
Тема 1.4. Современная философия	Содержание	2	
	Феноменология. Аналитическая философия. Экзистенциализм. Истолкование проблемы существования человека. Религиозный и атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю. Позитивизм и постпозитивизм. Постмодернизм.		ОК 02, ОК 04, ОК 05.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 7. Современная философия		ОК 02, ОК 04, ОК 05.
Тема 1.5. Философия в России	Содержание	2	
	Русская философия. Характерные черты русской философии. Философия В.С. Соловьёва: положительное всеединство. Философия Н.А. Бердяева: темы свободы, творчества, ничто и Бога. Философия С.Н. Булгакова. Диалектическая феноменология и символизм А.Ф. Лосева.		ОК 02, ОК 04, ОК 05.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 8. Русская философия	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05.
Раздел 2. Социальная философия		10	
Тема 2.1. Понятие бытия и материи. Формы движения материи, пространство и время.	Содержание	2	
	Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии.. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное. Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего. Основные свойства материи. Движение как неотъемлемый атрибут материи, основные виды движения. Время физическое, психическое, биологическое и социальное.		ОК 03 , ОК 05, ОК 06.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	Практическая работа № 9. Проблема бытия.		ОК 03, ОК 05, ОК 06.
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	«Пространство и время»		ОК 02, ОК 03.
Тема 2.2. Философия человека и общества и истории.	Содержание	2	
	Философская антропология как научная дисциплина и её предмет. Философия о природе человека. Проблема человека в истории философской мысли. Философия общества. Социальная философия как знание об обществе. Структура современного социально-философского знания. Сущность идеалистического и материалистического понимания истории. Вопрос о направленности и движущих силах исторического развития.		ОК 02, ОК 03.
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	«Философия искусства и практики»		ОК 02, ОК 03.
Раздел 3. Философия познания и науки		6	
Тема 3.1. Истина: понятие и виды.	Содержание	2	
	Учение о ценностях в истории философской мысли. Понятие ценности, как философской категории. Ценность, ценностная ориентация, ценностная установка, оценка, оценочное отношение, оценочное суждение. Критерии оценки. Классификация ценностей и их основание. Высшие (абсолютные) и низшие (относительные) ценности. Зависимость ценностей от типа цивилизаций. Социализирующая роль ценностей.	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04. ДК 03, ДК 06.
Тема 3.2. Философия науки и техники	Содержание	2	
	Понятие науки. Основные черты научного знания, его отличие от вненаучного знания. Наука как вид деятельности человека. Структура и специфика научной деятельности. Отличие науки и паранауки. Понятие техники, соотношение научной и технической деятельности. Требования к личности учёного и изобретателя.		ОК 01, ОК 03, ОК 09.
Тема 3.3. Философия природы и Второй пол и философия	Содержание	2	
	Понятие природы, ее виды и формы восприятия в философских системах. История взаимодействия природы и общества. Основные виды значения природы в обществе. Философия любви Смысл любви. Мнения о смысле любви Божественная любовь	2	ОК 01, ОК 09.
Промежуточная аттестация: Другие формы контроля.		2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жаров Л.В., Матяш Т.П. Основы философии. – М.: «Феникс», 2022
2. Канке В.А. Основы философии: учебник для СПО. – М.: Логос, 2021.

3.2.2. Дополнительные источники

1. <http://philosophy.ru/>
2. <https://dprm.ru/fi>
3. <https://nauka.club/filosofiya/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -об 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; - основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества; - приемы структурирования информации; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - знать об особенностях личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений нау-	Демонстрирует знания философских принципов, законов, категорий, а также их содержание и взаимосвязи; Демонстрирует знание мировоззренческих и методологических основ мышления; роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при - выполнении практических занятий; - выполнении домашних работ; - выполнении тестирования; - выполнении проверочных работ; - устный опрос - самостоятельная работа - контрольная работа - проведении промежуточной аттестации

<p>ки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений; - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде. - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. - основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; - условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; -общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные/несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; - умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным 	<p>Демонстрирует умение ориентироваться в системе философского знания как целостного представления об основах мироздания и перспективах развития социума; понимать характерные особенности современного этапа развития философии; применять философские принципы и законы, формы и методы познания в профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнении практических занятий; - выполнении домашних работ; - выполнении тестирования; - выполнении проверочных работ; - устный опрос - самостоятельная работа - контрольная работа - проведении промежуточной
--	---	---

<p>проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта; - умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах; 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. - 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. - организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - использовать обществоведческие знания для взаимодействия с 		<p>аттестации</p>
---	--	-------------------

<p>представителями других национальностей и культур;</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе; - 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 соц. действительности, в том числе соблюдению правил ЗОЖ; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев. - уметь характеризовать российские духовно нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов. 		
--	--	--

Приложение 2.15
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	269
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	269
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	269
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	269
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	269
2.2. Содержание дисциплины	270
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	273
3.1. Материально-техническое обеспечение	273
3.2. Учебно-методическое обеспечение	273
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	273

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.02 История»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОГСЭ.02 История»: является формирование целостной картины российской истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития современного российского государства и общества, а также современного образа России

Дисциплина «ОГСЭ.02 История» включена в обязательную часть общегуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06	Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; Выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; Определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте; Демонстрировать гражданско-патриотическую позицию	Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.). Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; Назначение международных организаций и основные направления их деятельности; О роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	14
Курсовая работа (проект)	нет	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме ДФК	4	-
Всего	48	14

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует
Раздел 1. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX-XXI).			18	
Тема 1.1. Россия в системе международных отношений современного мира.	Содержание учебного материала		2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1	Основные направления внешней политики современной России. Россия как член международных и региональных структур. Выстраивание отношений с США. Проблема регулирования численности вооружений. Совместная борьба с международным терроризмом. Расширение НАТО и угроза интересам России. Россия и страны СНГ, методы влияния России в ближнем зарубежье. Союзное государство России и Белоруссии. Россия и «цветные революции» в странах СНГ.		
	В том числе, практических занятий		2	
	Практическая работа № 1. Принципы формирования внешней политики в РФ.			
Тема 1.2. Европейские государства на рубеже веков.	Содержание учебного материала		4	ОК.01- 05
	1	Основные европейские державы, различные подходы и принципы в решении важных международных вопросов. Анализ реформирования европейских держав в конце XX в.		
Тема 1.3. США: представление о лидерстве и гегемонии.	Содержание учебного материала		2	ОК.01 - 06
	1	Победа в «Холодной войне», последствия. Международные отношения США со странами мира, с Россией.		
Тема 1.4. Азиатско-Тихоокеанский регион на рубеже веков.	Содержание учебного материала		2	ОК.02 - 04
	1	Развитие экономики, политики, культуры этих стран. Международные отношения.		
	В том числе, практических занятий		2	
	Практическая работа № 2. Положение Китая, его претензии на звание «сверхдержавы» в АТР.			
Тема 1.5. Международные организации.	Содержание учебного материала		2	
	1	ООН, НАТО, ЕС, их назначение, функции и задачи, структура. В поисках решения проблемы безопасности в мире. Угроза третьей мировой войны. Гонка разоружений		

	В том числе, практических занятий		2	ОК.01- 05
	Практическая работа № 3. Проблема разоружения в конце XX - начале XXI вв.			
Раздел 2. Сущность и причины локальных и региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – XXI вв.			10	
Тема 2.1. Динамика современных геополитических конфликтов.	Содержание учебного материала		2	ОК.01 –ОК. 06
	1	Природа современных международных конфликтов. Причины конфликтов, их урегулирование. Международные конфликты: некоторые аспекты. Конфликты низкой интенсивности, цветные революции.		
	В том числе, практических занятий		2	
	Практическая работа № 4. Алгоритм цветных революций.			
Тема 2.2. Внутренние вооруженные конфликты рубежа XX – XXI вв.	Содержание учебного материала		2	ОК.02 –ОК. 04
	1	Сущность, причины, социальное развитие. Фазы и стадии конфликта. Понятие «военный конфликт» - «вооруженный конфликт» - «война». Чечня, Осетия, Югославия, Хорватия, Эфиопия, Косово, Сьерра-Леоне и др. Европа, Азия, Латинская Америка. Африка, Ближний Восток.		
	В том числе, практических занятий		2	ОК.01 –ОК. 06
	Практическая работа № 5. Текущие и «замороженные» конфликты регионов на политической карте мира.			
Тема 2.3. Международный терроризм, как глобальная проблема рубежа XX-XXI вв.	Содержание учебного материала		2	ОК.01-04
	1	Особенности современного терроризма. «Мировой хаос» - технология глобального управления. Информационная война. Основные подходы к борьбе против терроризма.		
Раздел 3. Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные) политического и экономического развития регионов мира.			20	
Тема 3.1. Перспективы развития регионов мира. Россия – Европа.	Содержание учебного материала		2	ОК.01 –ОК. 06
	1	Факторы влияния на современную политику. Воссоединение Крыма с Россией 2014 г. Европейская интеграция. Геополитические концепции в Европе. Деятельность АЕР, концепция «Евросферы». Достижения, проблемы и противоречия международного регионального сотрудничества между Россией и ЕС. «Дорожные карты». Геостратегические приоритеты России. Перспективы формирования в Евро-Атлантике открытой системы коллективной безопасности		
	В том числе, практических занятий		2	
	Практическая работа № 6. США и трансатлантические связи.			

Тема 3.2. АТР в системе современного европоцентричного мира.	Содержание учебного материала		2	ОК.01 –ОК. 06
	1	АТР – новый центр силы. Китай, как региональная сверхдержава.		
	В том числе, практических занятий		2	
	Практическая работа № 7. Российско-китайские отношения в новой ситуации.			
Тема 3.3. Исламский мир.	Содержание учебного материала		4	ОК.01 –ОК. 06
	1	Центры исламского мира. Ислам в международной политике. О роли исламского фактора в современном мире.		
	В том числе, практических занятий		2	
	Практическая работа № 8. Россия и исламский мир: перспективы сотрудничества и противоречия.			
Тема 3.4. Основные правовые и законодательные акты мирового сообщества в XX – XXI вв.	Содержание учебного материала		2	ОК.01 –ОК. 06
	1	Декларация по правам ребенка. Декларация по правам человека. Декларация ЮНЕСКО, МОТ, ВОЗ и др. Международные правовые документы.		
	Контрольная работа		2	ОК.01 - 06
	Промежуточная аттестация ДФК			2
Итого			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Антонова Т. С., Данилов А. А., Косулина Л. Г. История России. XX в.- М. Клио-софт. 2022.
2. Нартов Н.А.. Геополитика. - М. Академия, 2021
3. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История России: Учебник в 2-х частях, базовый уровень. –Москва, 2023 г.;
4. <http://historic.ru> – «Historic.Ru: Всемирная история»: Электронная библиотека
5. <http://historydoc.edu.ru> - Коллекция «Исторические документы» Российского общеобразовательного портала
6. <http://elib.ispu.ru/library/history> - Ключевский В.О. Русская история: Полный курс лекций
7. <http://www.warconflict.ru> – История войн и военных конфликтов
8. <http://www.praviteli.org> - Правители России и Советского Союза

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.). - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение международных организаций и основные направления их деятельности; - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; 	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие выбранного варианта ответа поставленному вопросу. - точность определения или понятия. - демонстрация правильного употребления фактов и событий 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнении и защите практических занятий; - выполнении домашних работ; - выполнении тестирования; - выполнении проверочных работ. - проведении промежуточной аттестации

<p>-содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</p> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; - определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте; - демонстрировать гражданско-патриотическую позицию. 	<ul style="list-style-type: none"> -обозначена дата, исторический период; -факты излагаются в хронологической последовательности; -имеется представление об исторических условиях данного вопроса; -описание завершается подведением итогов и формулированием выводов. 	
---	--	--

Приложение 2.16
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины
ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	277
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	277
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	277
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	278
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	278
2.2. Содержание дисциплины	279
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	282
3.1. Материально-техническое обеспечение	282
3.2. Учебно-методическое обеспечение	282
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	282

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.03 Психология общения»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОГСЭ.03 Психология общения»: является применение техники и приемов эффективного общения в профессиональной деятельности.

Учебная дисциплина ОГСЭ 03. Психология общения является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, ОК 03, ОК 4, ОК 6.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06	<ul style="list-style-type: none"> - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -распознавать задачу и/или проблему общения и взаимодействия в профессиональном и/или социальном контексте; -структурировать получаемую информацию; -выделять наиболее значимое в перечне информации; -оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска; -ориентироваться в системе ценностей современного общества и в условиях реализации профессиональной деятельности; -выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; -организовать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; -излагать свои мысли на государственном языке; -оформлять документы; -описывать значимость своей профессии; 	<ul style="list-style-type: none"> -взаимосвязь общения и деятельности, -цели, функции, виды и уровни общения, -роли и ролевые ожидания в общении, -виды социальных взаимодействий, -механизмы взаимопонимания в общении, -техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения, -этические принципы общения; -источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; -психология коллектива; -психология личности; -особенности социального контекста; -правила оформления документов; -сущность социально-ролевого поведения личности; -общечеловеческие ценности; -правила поведения в 	<ul style="list-style-type: none"> -участия в планировании и организации работы структурного подразделения контроля и выполнения правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка анализа производственной деятельности подразделения.

	-презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности; -соблюдать нормы экологической безопасности в соответствии с основами экологического сознания; -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; -выбирать и реализовывать способы физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления психологического здоровья; -применять средства информационных технологий для решения задач социального взаимодействия; -участвовать в диалогах	ходе выполнения профессиональной деятельности; -роль физической культуры в социальном развитии человека; -психолого-лингвистические приёмы построения высказываний.	
--	---	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	44	18
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме ДФК	-	-
Всего	48	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует
Раздел 1. Общение как социально-психологическое явление		6	ОК 01- ОК 06-ОК 09
Тема 1.1. Психология общения как отрасль психологии	Содержание	4	
	Введение. Назначение учебной дисциплины «Психология общения». Основные понятия. Требования к изучаемой дисциплине. Роль общения в профессиональной деятельности человека. Этапы развития психологии, направления психологии, место психологии общения в системе научного знания. Особый статус психологии общения, её отношение с социологией и психологией. Связь психологии общения с общественными и гуманитарными науками, отрасли психологии общения.		
	Практическое занятие № 1 Самодиагностика «Ваш стиль делового общения» Самодиагностика «Умеете ли вы слушать»	2	
Раздел 2. Общение – основа человеческого бытия		20	ОК 01- ОК 06-ОК 09
Тема 2.1. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	Содержание	4	
	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Социальная роль. Выявление и описание основных проблем освоения социальных ролей: абитуриент студент, профессионал. Классификация общения. Виды, функции общения. Структура и средства общения. Понятие социальной перцепции. .Взаимосвязь общения и деятельности. Общение как форма реализации системы общественных и межличностных отношений.		
Тема 2.2. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	Содержание	2	ОК 01- ОК 06-ОК 09
	Вербальное общение. Общение как обмен информацией. Специфика коммуникативного процесса между людьми. Речь как средство коммуникации. Диалог как форма общения. Виды и техники слушания партнёра по общению. Невербальные средства общения. Классификация жестов. Основные знаковые системы: оптико-кинестическая, пара- и экстралингвистическая, организация про-		

	странства и времени коммуникативного процесса, визуальный контакт.		
	Практическое занятие № 2 Самодиагностика «Коммуникативные и организаторские способности» Самодиагностика «Уровень владения невербальными компонентами в процессе делового общения»	2	
Тема 2.3. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	Содержание	3	ОК 01- ОК 06-ОК 09
	Взаимодействие как организация совместной деятельности. Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Эффекты межличностного восприятия: проекция «ореола», стереотипизация, доминирующей потребности и др. Общение как восприятие и понимание друг друга партнёрами по общению.		
	Практическое занятие № 3 «Упражнения по построению схем трансакций»	2	
	Самостоятельная работа Сценарии взаимодействия в межличностном общении	1	
Тема 2.4 Психологические основы делового общения	Содержание	3	ОК 01- ОК 06-ОК 09
	Понятие делового общения. Деловая беседа, убеждение: особенности, правила, принципы. Функции деловой беседы. Структура деловой беседы. Стратегические принципы делового общения. Имидж и профессионально-значимые качества. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичный выступлений		
	Практическое занятие № 4 «Анализ конкретных ситуаций при проведении переговоров»	2	
	Самостоятельная работа Составление плана публичного выступления	1	
Раздел 3. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения		22	ОК 01- ОК 06-ОК 09
Тема 3.1. Психология конфликта. Конфликты: причина, динамика, способы разрешения	Содержание	3	
	Понятие конфликта и его структура. Функции конфликта. Источники и виды конфликтов. Причины возникновения конфликтов. Динамика межличностного конфликта и его последствия. Способы разрешения конфликтов. Кодекс конструктивного поведения в конфликтных ситуациях. Типы конфликтной личности.		

	Практическое занятие № 5 Самодиагностика: тест «Твоя конфликтность» Анализ своего поведения на основании результатов диагностики	2	
	Самостоятельная работа Роль руководителя в разрешении конфликтов. Анализ производственных конфликтов и составление алгоритма выхода из конфликтных ситуаций.	1	
Тема 3.2. Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция	Содержание	3	ОК 01- ОК 06-ОК 09
	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. Разрядка эмоций. Правила поведения в конфликтах.		
	Практическое занятие № 6 Решение ситуационных задач «Конфликтные ситуации» Самодиагностика стиля поведения в конфликтной ситуации.	2	
	Практическое занятие № 7 Роль негативных эмоций в общении человека	2	
	Самостоятельная работа Примеры различных стратегий поведения в конфликтах. Влияние толерантности на разрешение конфликтной ситуации.	1	
Тема 3.3. Психологические типы людей и их проявления в общении	Содержание	2	ОК 01- ОК 06-ОК 09
	Типология темперамента и акцентуаций характера Характеристика психосоциотипов		
	Практическое занятие № 8 Темперамент. Определение темперамента по опроснику Айзенка и по формуле Белова	2	
Тема 3.4. Деловая культура	Содержание	2	ОК 01- ОК 06-ОК 09
	Определение деловой культуры. Деловой этикет. Правила делового этикета. Этические принципы деловой беседы, ведения телефонного разговора, деловой переписки.		
	Практическая работа № 9 Секреты общения в поисках работы	2	
Итого		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ефимова, Н. С. Психология общения. Практикум по психологии : учебное пособие / Н. С. Ефимова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 192 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0881-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1144466>
2. Панфилова А.П. Теория и практика общения. - М.: «Академия», 2019.
3. Андриенко Е.В. Социальная психология. - М.: «Академия», 2019.
4. Ильин Е.П. Психология общения. – СПб.: Питер 2019
5. Немов Р.С. Психология, кн.1. – М.: «Владос», 2019
6. Рогов Е.И. Психология общения. – М.: ВЛАДОС, 2019
7. Столяренко Л.Д. Психология делового общения и управления. Серия «Учебники XXI века». Ростов н/Д: «Феникс», 2019
8. Словарь-справочник по социальной психологии. / В.Крысько. СПб, Питер, 2019.
9. Шеламова Г.М. Деловая культура и психология общения: учебное пособие/Г.М.Шеламова. – М.: Академия, 2019

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - взаимосвязь общения и деятельности, - цели, функции, виды и уровни общения, - роли и ролевые ожидания в общении, - виды социальных взаимодействий, - механизмы взаимопонимания в общении, - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения, - этические принципы общения; - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; - психологии коллектива; - психологии личности; - особенности социального контекста; - правила оформления документов; - сущность социально-ролевого поведения личности; - общечеловеческие ценности; - правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности; - роль физической культуры в социаль- 	<p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>- Письменный опрос в форме тестирования. Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения самостоятельной работы, устный, индивидуальный и фронтальный опрос, устное собеседование Экспертное наблюдение и оценивание; устное и письменное выполнение</p>

<p>ном развитии человека; -психолого-лингвистические приёмы построения высказываний.</p> <p>Должен <i>уметь</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -распознавать задачу и/или проблему общения и взаимодействия в профессиональном и/или социальном контексте; -структурировать получаемую информацию; -выделять наиболее значимое в перечне информации; -оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска; -ориентироваться в системе ценностей современного общества и в условиях реализации профессиональной деятельности; -выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; -организовать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; -излагать свои мысли на государственном языке; -оформлять документы; -описывать значимость своей профессии; -презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности; -соблюдать нормы экологической безопасности в соответствии с основами экологического сознания; -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; -выбирать и реализовывать способы физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления психологического здоровья; -применять средства информационных технологий для решения задач социального взаимодействия; -участвовать в диалогах. 	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с основным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>индивидуальных заданий; решение тестовых заданий</p>
---	--	---

Приложение 2.17
к ОПОП специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины

**«ОГСЭ. 04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика учебной дисциплины	286
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	286
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины	286
2. Структура и содержание учебной дисциплины	287
2.1. Трудоёмкость освоения дисциплины	287
2.2 Содержание дисциплины	288
3. Условия реализации учебной дисциплины	292
3.1 Материально-техническое обеспечение	292
3.2 Учебно-методическое обеспечение	292
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	292

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ 04. Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Цель дисциплины «ОГСЭ 04. Иностранный язык в профессиональной деятельности»: формирование коммуникативной компетенции, необходимой для успешного общения на иностранном языке в различных сферах жизни и профессиональной деятельности. Развитие навыков говорения, понимания на слух, чтения и письма на иностранном языке, направленное на обеспечение возможности студентам использовать язык как средство общения, приобретение новых знаний и расширение культурного кругозора.

Дисциплина «ОГСЭ 04. Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1-ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), -понимать тексты на базовые профессиональные темы, -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, -кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые), -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. 	<ul style="list-style-type: none"> -знать правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика), -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, -особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности. 	<ul style="list-style-type: none"> -обладать сформированной коммуникативной иноязычной компетенцией, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения; - владеть знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и уметь строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; -уметь выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран; - уметь использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоёмкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	184	184
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	-
Всего	184	184

2.2 Содержание дисциплины

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 программы
Тема 5. Урал – центр Российской промышленности		16	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
Тема 5.1. География промышленности Уральского экономического района	Содержание учебного материала Фразовые глаголы. Экономико-географические особенности района. Природные и трудовые ресурсы.	6	
Тема 5.2. Основные отрасли промышленности	Содержание учебного материала Машиностроение. Металлургическая промышленность. Химическая промышленность. Легкая и пищевая промышленность. Сельское хозяйство.	10	
Тема 6. Здоровье и спорт		18	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
Тема 6.1. Значение физической активности в современном обществе	Содержание учебного материала Сравнение времен: будущее простое, будущее длительное и будущее совершенное. Популяризация физкультуры и спорта в России и за рубежом. Влияние спорта на здоровье. Вредные привычки. Сочинение «Ключевые аспекты здорового образа жизни»	10	
Тема 6.2. Спорт в нашей жизни	Содержание учебного материала Популярные виды спорта в России и за рубежом. Чтобы быть в форме, тебе следует. Формула успеха	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
	Семинарское занятие: достижения в области спорта	2	
Тема 7. Путешествие. Поездка за границу		18	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
Тема 7.1 Путешествия в нашей жизни	Содержание учебного материала Страдательный залог и способы его перевода. Страдательный залог простой временной группы. Страдательный залог продолженной временной группы. Страдательный залог завершенной временной группы. Путешествие самолетом, поездом, автомобилем, водным транспортом. Что нужно знать, отправляясь в путешествие.	10	
Тема 7.2 Путешествие	Содержание учебного материала		ОК 1, ОК 2,

за границу	Полезные советы путешественникам. Правила безопасности при путешествии за границей. Английский туристам	6	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
	Семинарское занятие «Что нужно знать, собираясь за границу»	2	
Тема 8. Компьютеры и их функции		40	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
Тема 8.1. Устройство персонального компьютера	Содержание учебного материала		
	Настоящее завершено-продолженное время. Прошедшее завершено-продолженное время. Будущее завершено-продолженное время. Архитектура и структура персонального компьютера. Основные характеристики персонального компьютера. Внутренние устройства. Периферийные устройства. Классификация служебных и прикладных программных средств	12	
Тема 8.2. Центральный процессор и память.	Память компьютера. Внешняя и внутренняя память. Запоминающие устройства. Внешняя и внутренняя память. Центральный процессор. Основные компоненты центрального процессора. Ввод и вывод информации. Устройства ввода. Устройства вывода. Принтеры.	10	
Тема 8.3. Взаимодействие пользователя с компьютером	Содержание учебного материала		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
	Прямая и косвенная речь. Повествовательные предложения. Общие и специальные вопросы в косвенной речи. Просьба и приказание в косвенной речи. Развитие телекоммуникаций. Основные элементы пользовательского интерфейса. Операционные системы	8	
	Семинарское занятие: «Устройство ПК»	2	
Тема 8.4 Современные компьютерные технологии в промышленности	Содержание учебного материала		
	История развития компьютеров. Первые компьютеры. Виды компьютеров. Компьютерные технологии в промышленности	8	
Тема 9. Наука и техника		22	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
Тема 9.1. Достижения и инновации в области науки и техники	Содержание учебного материала		
	Достижения науки, которые используются в повседневной жизни. Открытия в области электричества. Автоматизация. Робототехника	6	
Тема 9.2. История развития электроники	Содержание учебного материала		
	Наука и технология. Компьютерная грамотность. Первые счетные устройства. Развитие электроники. Первые компьютеры. Четыре поколения компьютеров.	8	
Тема 9.3 Машины и механизмы. Промышленное оборудование.	Содержание учебного материала		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
	Классификация машин и механизмов. Названия оборудования и названия процессов при работе на нем.	6	

	Семинарское занятие «Техника в современном мире»	2	
Тема 10. ИКТ в современной жизни		18	
Тема 10.1 Интернет	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
	История Интернета. IP- адрес. Интернет – сервисы. Сервисы электронной почты. Персональная Web-страница. Интернет – безопасность. Сетевой этикет. Изобретатели Интернета. Поисковые системы.		
Тема 10.2. ИКТ	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
	Что такое ИКТ? ИКТ на рабочем месте. Электронное обучение. Электронные СМИ. Электронный банкинг. Электронная коммерция. Сервисы государственных услуг. Электронное правительство.		
	Семинарское занятие «Чтобы получить хорошую работу, тебе следует...»	2	
Тема 11. Моя будущая профессия, карьера		18	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
Тема 11.1. Моя профессия на базе колледжа	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
	Неличные формы глагола. Инфинитив. Инфинитивные конструкции. Герундий. Моя будущая профессия. Плюсы и минусы профессии.		
Тема 11.2. Карьерный рост	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
	Аффиксация и префиксация. Конверсия и словосложение. Карьерный рост: 10 правил успешности. Успех и поражение. Люди, добившиеся успеха.		
	Семинарское занятие «Планирование моей карьеры»	2	
Тема 12. Правила телефонных переговоров		18	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
Тема 12.1. Техника ведения телефонных переговоров	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
	Вопросительно-отрицательные предложения. Сложное дополнение. Сложное подлежащее. Основопологающие правила телефонного общения. Лексика, фразеология и стилистика телефонного делового общения. Эффективные телефонные переговоры: свод правил.		
Тема 12.2 Психология телефонных переговоров	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
	Психологические техники активного взаимодействия с собеседником во время телефонного разговора: установление контакта, прояснение позиции собеседника, демонстрация собственной позиции, достижение договоренности, завершение разговора.		
Тема 13. Подготовка к трудоустройству		16	
Тема 13.1. Собеседование	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
	Резюме. Правила составления резюме. Сопроводительное письмо. Собеседование с работодателем.		

Тема 13.2. Устройство на работу	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9
	Процесс трудоустройства. Основные условия приема на работу нового сотрудника. Качества успешного специалиста		
	Семинарское занятие «Чтобы получить хорошую работу, тебе следует...»	2	
ВСЕГО		184	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Иностранный язык», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Английский язык для технических специальностей - English for Technical Colleges: учебник для студентов учреждений среднего проф. образования / А.П. Голубев, А.П. Коржавый, И.Б. Смирнова. - 6-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2016. - 208 с.
2. Сайт для изучающих английский язык Study.ru.: [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.study.ru/>
3. Грамматика английского языка в таблицах: [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://english.lingo4u.de/>
4. Электронная версия газеты «Английский язык». Приложение к газете «1 сентября»: [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://eng.1september.ru/>
5. <https://znanium.com/read?id=357026> – Деловой английский
6. <https://znanium.com/read?id=348886> – Учебник по английскому языку

3.2.2. Дополнительные источники

1. Агабекян И. П., Коваленко П.И. Английский для технических вузов. Ростов н/Д: «Феникс», 2012 г.
2. Английский язык : учебник для студентов учреждений сред.проф. образования / А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова. - 14-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 336 с.
3. Голицинский. Ю.Б. Грамматика. Сборник упражнений СПб., КАРО, 2013.
4. Англо-русские и русско-английские словари.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатель освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: 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	91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично) 71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо) 61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно) Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

<p>Умеет:</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Для проверки умений организуется тестирование в контрольных точках:</p> <p>На входе – начало учебного года, семестра;</p> <p>На выходе – в конце учебного года, семестра, изучения темы программы.</p>	
---	---	--

Приложение 2.18
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины
ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	296
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	296
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	296
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	296
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	296
2.2. Содержание дисциплины	297
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	304
3.1. Материально-техническое обеспечение	304
3.2. Учебно-методическое обеспечение	304
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	304

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.05 Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОГСЭ.05 Физическая культура»: является использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Дисциплина «ОГСЭ.05 Физическая культура» включена в обязательную часть общегуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01 ОК.04 ОК.06	<p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>составлять план действия</p> <p>определять необходимые ресурсы</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>описывать значимость своей специальности</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>основы проектной деятельности</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	172	170
Самостоятельная работа	12	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	184	170

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности		2	
Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры.	Содержание		ОК 2 ОК 3 ОК 6
	1. Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры. Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха. Дисциплина «Физическая культура» в системе среднего профессионального образования.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1. Составить презентацию по теме: «Значение физической культуры и спорта в жизни человека».	1	
Тема 1.2. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.	Содержание		ОК 2 ОК 3 ОК 6
	1. Основы здорового образа и стиля жизни. Здоровье человека как ценность и как фактор достижения жизненного успеха.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1. Составить мотиватор по теме: «Здоровый образ жизни».	1	
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		332	
Тема 2.1. Лёгкая атлетика	Содержание	108	ОК 2 ОК 3 ОК 6
	В том числе практических занятий	54	
	1. Старт.	1	
	2. Финиширование.	1	
	3. Спортивная ходьба.	2	
	4. Бег на короткие дистанции 100 м.	6	
	5. Бег на средние дистанции 800 м.	4	
	6. Бег по прямой с различной скоростью.	2	

	7. Бег по пересечённой местности.	4	
	8. Эстафетный бег 4×100 м, 4×400 м.	4	
	9. Прыжки в высоту способом «Перешагивание».	6	
	10. Прыжки в высоту способом «Фозбери».	6	
	11. Бег на дистанцию 1000 м (девушки) и 2000 м (юноши).	6	
	12. Прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги».	4	
	13. Метание гранаты 700 гр.,500 гр.	4	
	14. Прыжок в длину с места. Подводящие упражнения.	2	
	Контрольный норматив	2	
	1. ВФСК ГТО - Бег 100 м.		
	2. ВФСК ГТО - Бег на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши).		
	3. ВФСК ГТО - Прыжки в длину с разбега.		
	4. ВФСК ГТО – Прыжок в длину с места.		
	5. ВФСК ГТО - Метание гранаты 700 гр.500 гр.	54	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1. Разработка комплекса упражнений на развитие скоростных качеств.		
	2. Разработка комплекса упражнений на развитие скоростно-силовых качеств.		
	3. Разработка комплекса упражнений на развитие выносливости.		
	4. Разработка комплекса упражнений на развитие координации движений.		
	5. Реферативное исследование на тему «История возникновения и развития легкой атлетики».		
	6. Разработка фрагмента занятия по лёгкой атлетики.		
	7. Разработка индивидуального комплекса упражнений по лёгкой атлетике.		
	8. Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процессе самостоятельных занятий.		
Тема 2.2. Настольный теннис	Содержание	24	ОК 2 ОК 3 ОК 6
	В том числе практических занятий	12	
	1. Правила поведения и Т.Б при занятиях настольным теннисом.	1	
	2. Стойки, передвижение игрока.	1	
	3. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка.	1	
	4. Технический приём: подача.	1	
	5. Технические приёмы: подрезка, срезка.	1	
	6. Технические приёмы: накат, поставка.	1	

	7. Технические приёмы: топ-спин, топс-удар, сеча.	1	
	8. Тактика игры, стили игры.	1	
	9. Тактические комбинации.	2	
	10. Тактика одиночной и парной игры.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1. Подготовка материала по теме: «Правила игры настольным теннисом».	12	
	2. Подготовка выступления по теме: «Значение настольного тенниса для формирования индивидуальных качеств человека».		
	3. Презентация по теме: «Лучшие спортсмены века по настольному теннису».		
	4. Презентация по теме: «История возникновения и развития настольного тенниса».		
	5. Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процессе самостоятельных занятий.		
	Тема 2.3. Волейбол	Содержание	
В том числе практических занятий		32	
1. Правила судейства соревнований по волейболу.		1	
2. Нижняя прямая подача в 6-3 зону.		1	
3. Нижняя прямая подача в 4-5 зону.		1	
4. Нижняя прямая подача в 1-2 зону.		1	
5. Верхняя прямая подача.		2	
6. Верхняя прямая подача в 6-3 зону.		1	
7. Верхняя прямая подача в 4-5 зону.		1	
8. Верхняя прямая подача в 1-2 зону.		1	
9. Прием подачи в падении.		1	
10. Тактика игры у сетки.		2	
11. Касание мяча после блокирования.		2	
12. Групповое блокирование нападающего удара.		2	
13. Разновидности нападающих ударов.		2	
14. Игра в защите. Прием нападающих ударов.		2	
15. Тактика игры в нападении.		2	
16. Техники передач.		2	
17. Техники приёма мяча после подачи.		2	
18. Верхняя боковая подача.		1	
19. Прямой нападающий удар.		1	
20. Блокирование нападающего удара.	1		

	21. Страховка у сетки.	1	
	22. Двусторонняя игра.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	32	
	1. Составить карточки по теме «Жесты в судействе по волейболу».		
	2. Подготовка реферата по теме: «История, современное состояние и перспективы развития волейбола».		
	3. Разработка фрагмента занятия по волейболу.		
	4. Разработка индивидуального комплекса общеразвивающих упражнений.		
	5. Подготовка проекта по теме: «Волейбол – Олимпийский вид спорта».		
	6. Разработка индивидуального комплекса упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса и мышц ног.		
	7. Разработка комплекса специальных упражнений для волейболиста.		
	8. Разработка комплекса упражнений круговой тренировки волейболиста.		
	9. Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процессе самостоятельных занятий.		
Тема 2.4. Баскетбол	Содержание	68	ОК 2 ОК 3 ОК 6
	В том числе практических занятий	34	
	1. Правила судейства соревнований по баскетболу.	1	
	2. Техника безопасности на занятиях баскетболом.	1	
	3. Ведение мяча. Остановка прыжком.	2	
	4. Ловля мяча двумя руками.	2	
	5. Передача мяча двумя руками от груди.	2	
	6. Передача одной рукой от плеча.	2	
	7. Передача мяча двумя руками снизу.	1	
	8. Передача одной рукой снизу.	1	
	9. Передача с отскоком пола.	2	
	10. Броски двумя руками от груди.	2	
	11. Бросок одной рукой от плеча.	2	
	12. Бросок одной рукой сверху в движении.	2	
	13. Бросок крюком.	2	
	14. Броски в прыжке.	2	
	15. Индивидуальная защита.	2	
16. Подбор и добивание мяча.	2		
17. Командная защита.	2		

	18. Зонная защита.	2	
	19. Личная защита.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	34	
	1. Составить карточки по теме «Жесты в судействе по баскетболу».		
	2. Выполнение реферативного исследования по теме: «История, современное состояние и перспективы развития баскетбола».		
	3. Разработка фрагмента занятия по баскетболу.		
	4. Разработка комплекса специальных упражнений для баскетболиста.		
	5. Подготовка проекта по теме: «Тактические действия игроков в нападении».		
	6. Подготовка проекта по теме: «Тактические действия игроков в защите».		
	7. Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процессе самостоятельных занятий.		
Тема 2.5. Мини-футбол.	Содержание	24	ОК 2 ОК 3 ОК 6
	В том числе практических занятий	12	
	1. Удар по летящему мячу средней частью подъема ноги.	1	
	2. Удары головой на месте.	1	
	3. Удары головой на месте и в прыжке.	1	
	4. Остановка мяча ногой, грудью.	1	
	5. Отбор мяча.	1	
	6. Обманные движения.	1	
	7. Техника игры вратаря.	1	
	8. Правила игры. Техника безопасности игры.	1	
	9. Игра по упрощенным правилам.	2	
	10. Игра по правилам.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	12	
	1. Подготовить презентацию по теме: «История возникновения и развития футбола».		
	2. Подготовить презентацию по теме: «Правила соревнования по футболу».		
3. Подготовить презентацию по теме: «Значение футбола для здоровья человека».			
4. Разработка фрагмента занятия по мини-футболу.			
	5. Разработка комплекса специальных упражнений для футболиста.		
	6. Закрепление и совершенствование изучаемых технико-тактических действий в процессе самостоятельных занятий.		
Тема 2.6.	Содержание		

Гимнастика	1. Спортивная гимнастика	44	ОК 2 ОК 3 ОК 6
	В том числе практических занятий	10	
	1. Инструктаж по технике безопасности на занятиях гимнастики.	1	
	2. Кувырок вперед, назад, длинный кувырок.	1	
	3. Стойка на руках, на лопатках, на голове, гимнастический мост.	1	
	4. Акробатические соединения и комбинации.	1	
	5. Упражнения на гимнастических кольцах.	1	
	6. Лазание по канату.	1	
	7. Подтягивание на перекладине. Упражнения на высокой и на низкой перекладине.	1	
	8. Наклон вперед из положения стоя. Упражнения для коррекции осанки.	1	
	9. Упражнения у гимнастической стенки.	1	
	Контрольный норматив	1	
	1. ВФСК ГТО – Подтягивание на перекладине.		
	2. ВФСК ГТО – Поднимание туловища из положения лежа на спине.		
	3. ВФСК ГТО – Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу.		
	4. ВФСК ГТО - Наклон вперед из положения стоя.		
	Атлетическая гимнастика (Юноши)	12	
	1. Упражнения для развития силы рук.	1	
	2. Упражнения для развития силы ног.	1	
	3. Упражнения для развития силы спины.	1	
	4. Упражнения для развития мышц шеи.	1	
	5. Упражнения для развития силы плечевого пояса.	1	
	6. Упражнения для развития мышц пресса.	1	
	7. Упражнения для развития силовой выносливости.	1	
	8. Упражнения для развития статической выносливости.	1	
	9. Упражнения для развития силы бедра.	1	
	10. Круговой метод тренировки для развития силы.	1	
	11. Правила судейства соревнований.	1	
	Контрольный норматив	2	
	1. ВФСК ГТО – Рывок гири 16 кг.		
	Аэробика (девушки)	12	
	1. Основные виды перемещений. Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с	1	

	движениями руками.		
	2. Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками в аэробике.	2	
	3. Упражнения в фитбол-аэробике.	2	
	4. Упражнения для развития координации.	2	
	5. Упражнения в пилатесе.	2	
	6. Упражнения для развития гибкости.	2	
	Контрольный норматив	2	
	1 ВФСК ГТО - Наклон вперед из положения стоя.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1. Подготовить плакат «Упражнения для развития мышц спины и комплексного воздействия на группу мышц».		
	2. Подготовить презентацию по теме: «История развития гимнастики».		
	3. Подготовить презентацию по теме: «Правила соревнования по гимнастике».		
	4. Разработка фрагмента занятия по гимнастике.		
	5. Подготовить презентацию по теме: «Правила соревнования по атлетической гимнастике».		
	6. Разработка комплекса атлетической гимнастики с использованием упражнений на блочных тренажёрах.		
	7. Разработка комплекса атлетической гимнастики с использованием упражнений со свободными весами.		
	8. Подготовить карточки «Упражнения на расслабление основных групп мышц».		
	9. Подготовить презентацию по теме: «Общая характеристика аэробики, основные средства, виды упражнений».		
	10. Разработка специального комплекса развития гибкости.		
	11. Разработка специального комплекса развития силы.		
	12. Выполнение изучаемых двигательных действий, связок, комбинаций, комплексов в процессе самостоятельных занятий.		
Всего:		168	184

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Спортивный зал», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Евсеев Ю.И. Физическая культура .- 4-е изд.-М.:, 2019
2. Лях В.И., Зданович А.А. Физическая культура: Учебник.-М.: «Академия», 2019
3. Петров П.К. Информационные технологии в физической культуре и спорта.- М.:,2019.
4. АчкасовЕ.Е. Инструктор здорового образа жизни и Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне". Учебное пособие. ГЭОТАР-Медиа, 2019.
5. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л. Физическая культура: учеб.пособия для студентов СПО. — М., 2019. .
6. Информационный портал [Электронный ресурс] <http://lib.sportedu.ru>.
7. Информационный портал [Электронный ресурс] <http://www.fizkult-ura.ru/>.
8. Образовательные ресурсы сети Интернет по физической культуре и спорту [Электронный ресурс] <http://www.libsport.ru/>
9. Информационный портал - Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] <http://www.elibrary.ru/>
10. Образовательные ресурсы сети Интернет по физической культуре [Электронный ресурс] <https://ru.wikipedia.org/>
11. <http://znanium.com/catalog/product/1002017>
12. Филиппова, Ю. С. Физическая культура : учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015948-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815141> (дата обращения: 28.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни	Демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека. Владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний.	<u>Текущий контроль</u> при проведении письменного/устного опроса; -тестирования; - экспертная оценка результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, исследовательских работ и т.д.) <u>Промежуточная аттестация</u> в форме зачета, диф. зачета -тестирования.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины использовать физкультур-	Демонстрирует навыки владения физкультурно-оздоровительной деятельности; Демонстрирует навыки владе-	<u>Текущий контроль</u> : - Наблюдение и экспертная оценка в процессе практических занятий;

<p>но-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p>	<p>ния технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний;</p> <p>Владеет техникой выполнения двигательных действий;</p> <p>Выполняет тактико-технические действия в соревновательной деятельности;</p> <p>Выполняет задания, связанные с самостоятельной разработкой, подготовкой, проведением занятий или фрагментов занятий по изучаемым видам спорта;</p> <p>Выполняет нормативы испытаний, предусмотренные Всероссийским физкультурно - спортивным комплексом «Готов к труду и обороне» (ГТО), при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка контрольных нормативов уровня физических способностей; - экспертная оценка контрольных нормативов уровня физической подготовленности; - экспертная оценка контрольных нормативов выполнения нормативов испытаний (теста) ВФСК (ГТО) - экспертная оценка техники выполнения двигательных действий по видам спорта; - экспертная оценка самостоятельного проведения фрагмента занятия; <p><u>Промежуточная аттестация:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете, диф.зачёте.
--	---	---

Приложение 2.19
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины
ОГСЭ.06 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	308
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	308
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	308
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП	309
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	309
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	309
2.2. Содержание дисциплины	310
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	314
3.1. Материально-техническое обеспечение	314
3.2. Учебно-методическое обеспечение	314
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	314

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи»: является формирование понимания роли русского языка как национального языка русского народа государственного языка Российской Федерации и средства межнационального общения, основные нормы русского литературного языка, основные пути пополнения словарного состава языка.

Дисциплина «ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи» является вариативной частью общегуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05	<p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>различать понятия «язык» и «речь»</p> <p>осмысливать функции языка как средства выражения понятий, мыслей и средств общения между людьми</p> <p>определять стили речи и анализировать письменные и устные тексты разных стилей</p>	<p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>основы проектной деятельности</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>роль русского языка как национального языка русского народа государственного языка Российской Федерации и средства межнационального общения</p> <p>основные единицы языка</p> <p>основные нормы русского литературного языка (орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические, пунктуационные); нормы речевого этикета</p> <p>основные пути пополнения словарного состава языка</p> <p>стилистическую и жанровую принадлежность текстов, коммуникативную значимость их в профессиональной деятельности (монография, рецензия,</p>

	владеть разнообразными приемами стилистического анализа владеть стилистическими нормами находить и исправлять стилистические ошибки составлять и использовать тексты разной стилистической и жанровой принадлежности пользоваться справочной литературой с целью получения нужной информации о стилистических функциях языка	аннотация, резюме, заявление, достоверность, автобиография, заметка и т.д.)
--	--	---

1.4 Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Дополнительные знания, умения.	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
			48	Обусловлена необходимостью усилить понимание и практическое использование межпредметных связей, использовать теоретические знания для решения прикладных задач.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	46	10
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	48	10

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует
Раздел 1. Введение. Язык и речь.		2	ОК 02 ОК 04- 06
Тема 1.1. Введение. Язык и речь.	Содержание Язык и речь. Понятие о литературном языке и языковой норме. Варианты и нормы. Понятие культуры речи, ее социальные аспекты. Писатели и политики о русском языке.	2	
Раздел 2. Фонетика и орфоэпия.		6	ОК 01-09
Тема 2.1. Фонетические нормы языка. Особенности и трудности русского ударения.	Содержание	6	
	1.Фонетика и орфоэпия как науки о звуковом строе языка. Понятие фонемы, ударения.		
	2.Транскрипции слова.		
	3.Роль ударения в слове, особенности русского ударения. Работа с орфоэпическим словарем.		
Раздел 3. Лексика и фразеология.		10	ОК 01-09
Тема 3.1. Слово как компонент лексической системы. Значение слова.	Содержание	2	
	1.Лексика и фразеология как науки о лексико-фразеологическом строе русского языка.		
	2.Слово как основная единица лексической системы, значение слова (прямое и переносное). Многозначные и однозначные слова.		
	3.Омонимы и омографы.		
Тема 3.2. Лексико-фразеологическая норма. Лексические и фразеологические единицы русского языка.	Содержание	2	ОК 01-09
	1.Понятие лексико-фразеологической нормы.		
	2.Типы лексических ошибок (непонимание значения слова, лексическая несочетаемость, употребление синонимов, омографов и омонимов, многословие, неполнота высказывания, плеоназм и тавтология, неуместное употребление штампов, разложение сказуемого).		
		В том числе, практических занятий и лабораторных работ	
	Практическая работа №1: «Исправление лексических ошибок в тексте».	2	ОК 01-09
Тема 3.3. Употребление профессиональной лексики и	Содержание	2	ОК 02 ОК 04- 06
	1.Понятие профессионализмов и жаргонизмов, сфера их употребления.		
	2.Ошибки в употреблении профессионализмов и жаргонизмов. Арго.		

жаргонизмов.	3.Основные способы словообразования профессиональной лексики и терминов. Анализ текста и выбор слов из профессиональной лексики со словообразовательным анализом.		
Тема 3.4. Фразеологизмы и употребление их в устной и письменной речи. Языковые афоризмы.	Содержание	2	ОК 01-09
	1.Группы фразеологизмов с точки зрения происхождения и традиции их использования.		
	2.Ошибки в употреблении фразеологизмов (усвоение значения и формы фразеологизма, лексическое видоизменение фразеологизма, изменение лексической сочетаемости фразеологизмов).		
	3.Языковые афоризмы и их роль в нашей речи.		
Раздел 4. Словообразование.		2	
Тема 4.1. Особенности словообразования профессиональной лексики.	Содержание	2	ОК 02 ОК 04- 06
	1.Основные способы словообразования. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов.		
Раздел 5. Части речи.		4	
Тема 5.1. Самостоятельные и служебные части речи. Нормативное употребление форм слова.	Содержание	2	ОК 04- 06
	1.Отличие самостоятельных частей речи от служебных. Элементы морфологического разбора частей речи, грамматические формы слов (существительного, числительного, именного и глагольного управления, деепричастных оборотов).		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа №2«Ошибки в формообразовании слов и их исправление».	2	ОК 04- 06
Раздел 6. Синтаксис.		6	
Тема 6.1. Основные синтаксические единицы: словосочетание и предложение.	Содержание	2	ОК 01-09
	1.Отличие словосочетания от предложения. Виды связи в словосочетаниях и предложениях.		
	2.Синтаксический строй предложений. Предложения простые, осложненные и сложные.		
Тема 6.2. Синтаксическая норма.	Содержание	2	ОК 01-09
	1. Понятие синтаксической нормы. Виды речевых ошибок (порядок слов, согласование сказуемого с подлежащим, норма управления, «нанизывание» падежей, преобразование прямой речи в косвенную, употребление обособленных конструкций).		
Тема 6.3. Речевые ошибки на синтаксическом уровне и их исправление.	Содержание		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа №3 «Речевые ошибки на синтаксическом уровне и их исправление».	2	ОК 04- 06

Раздел 7. Нормы русского правописания.		10	
Тема 7.1. Принципы русской орфографии. Трудные случаи орфографии.	Содержание		
	Принципы русской орфографии, типы и виды орфограмм, трудные случаи орфографии (правописание корней и приставок, -Н-, -НН- в прилагательных и причастиях, правописание наречий, предлогов и союзов), роль лексического и грамматического анализа при написании слов различной структуры и значения.	2	ОК 01-09
Тема 7.2. Принципы русской пунктуации, функции знаков препинания. Способы передачи и оформления чужой речи.	Содержание		
	Принципы русской пунктуации. Смысловая роль знаков препинания в тексте. Знаки препинания в простом, простом осложненном и сложном предложениях. Способы передачи чужой речи и знаки препинания при оформлении прямой речи. Цитирование.	2	ОК 01-09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа №4 «Комплексный анализ текста».	2	ОК 01-10
Раздел 8. Стили речи.		8	
Тема 8.1. Стилистика как наука. Функциональные стили русского языка.	Содержание		
	1. Стилистика как наука. Функциональные стили русского языка, сфера употребления разных стилей речи, характерные стилевые черты. Выделение в текстах характерных стилистических черт. 2. Текст как высшая единица синтаксиса, его структура; функционально-смысловые типы речи (описание, повествование, рассуждение)	2	ОК 04- 06
Тема 8.2. Особенности официально-делового стиля.	Содержание		
	1. Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки: точность, неличный характер, стандартизированность, стереотипность построения текстов и их предписывающий характер. Лексические, морфологические, синтаксические особенности делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме, деловое письмо, объявление. Форма делового документа. Культура официально-делового общения (устная и письменная формы).	2	ОК 04- 06
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №5 «Оформление деловых бумаг»	2	
Тема 8.3. Описание научное и художественное.	Содержание		
	Описание, его разновидности, особенности: назначение, сфера употребления, речевые жанры, стилевые черты (лексические, морфологические, синтаксические, композиционные, эмоционально-образного плана).	2	ОК 01-09
Тема 8.4.	Содержание		

Публицистический стиль.	1. Публицистический стиль как разновидность литературного языка; сфера его применения и основные характеристики (образность, экспрессивность, оценочность; наличие штампов, перифраз, фразеологизмов; обращений, восклицательных предложений, риторических вопросов, тропов и др.).	2	ОК 01-09
	2. Реализация публицистического стиля в ораторском выступлении, на митинге, собрании; в газетной или журнальной заметке, статье; в интервью, репортаже и т.п.		
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ текстов публицистического стиля; анализ особенностей их лексики, изобразительно-выразительных средств языка, синтаксиса; типологических особенностей (целесообразность наличия описания, повествования, рассуждения).	2	
<i>Итого</i>		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Антонова Е.С. Русский язык и культура речи, М.: «Академия», 2019
1. Введенская Л. А. Риторика и культура речи. Ростов-на-Дону, Феникс, 2019г.
2. Введенская Л.А. Культура речи. Для студентов колледжей, Ростов-на-Дону, 2019г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
определять стили речи и анализировать письменные и устные тексты разных стилей	устный опрос самостоятельная работа по составлению таблицы «Функциональные стили речи» письменные проверочные работы	Оценка результатов выполнения: - тестирования; - практической работы
различать понятия «язык» и «речь»	устный опрос создание презентаций работа со словарями и дополнительной литературой	
осмысливать функции языка как средства выражения понятий, мыслей и средств общения между людьми	выполнение заданий по учебнику письменный опрос	
владеть разнообразными приемами стилистического анализа	редактирование текстов разных стилей анализ текстов по алгоритмам. самостоятельная работа «Стилистический разбор учебно- научного и официально- делового стилей»	
владеть стилистическими нормами	устный опрос самостоятельная работа «Анализ текстов разных стилей» (по вариантам) выполнение тестовых заданий	
находить и исправлять стилистические ошибки	наблюдение за выполнением практической работы «Исправление ошибок на стилистическом уровне»	
составлять и использовать тексты разной стилистической и жанровой принадлежности	устный опрос выполнение заданий по учебнику устное воспроизведение текстов самостоятельная работа «Создание текстов в разных стилях и жанрах» (темы по выбору)	

пользоваться справочной литературой с целью получения нужной информации о стилистических функциях языка	письменный опрос по контрольным вопросам наблюдение за выполнением практической работы «Анализ индивидуально – авторских стилистических средств» представление презентаций по теме «Словари русского языка»	
роли русского языка как национального языка русского народа государственного языка Российской Федерации и средства межнационального общения	самостоятельная работа с текстом учебника «Слово о русском языке» работа со словарями и дополнительной литературой устный опрос сочинение - рассуждение	
основных единиц языка	сообщения и доклады выполнение тестовых заданий письменный опрос	
основных норм русского литературного языка (орфоэпических, лексических, грамматических, орфографических, пунктуационных); норм речевого этикета;	оценка качества знаний студента через оценку выполнения практических работ работы с разными типами словарей выполнение тестовых заданий выполнение заданий по учебнику устный опрос конспект по теме: «Синтаксические фигуры»	
основных путей пополнения словарного состава языка	устный опрос выполнение заданий по учебнику составление плана – конспекта текста научного стиля. терминологический диктант самостоятельная работа: «Изобразительно – выразительные средства русского языка»	
стилистической и жанровой принадлежности текстов, коммуникативной значимости их в профессиональной деятельности (монографий, рецензий, аннотаций, резюме, заявлений, доверенности, автобиографий, заметок и т.д.).	составление резюме составление биографии и автобиографии, заметок в печать; создание тематических проектов наблюдение за выполнением практической работы: «Составление деловых бумаг»	

Приложение 2.20
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОГСЭ 07. ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	318
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	318
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	318
1.5. Обоснование часов вариативной части ОПОП	318
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	318
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	318
2.2. Содержание дисциплины	319
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	321
3.1. Материально-техническое обеспечение	321
3.2. Учебно-методическое обеспечение	321
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	321

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы экономики и финансовой грамотности»: сформировать, систематизировать полученные знания в области экономики и финансовой грамотности.

Дисциплина «Основы экономики и финансовой грамотности» является вариативной частью общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 1	определять этапы решения задачи	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
ОК 3	<ul style="list-style-type: none"> -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности -презентовать бизнес-идею -определять источники финансирования 	<ul style="list-style-type: none"> -правила разработки бизнес-планов -порядок выстраивания презентации -кредитные банковские продукты

1.6 Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Дополнительные знания, умения.	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
			72	Обусловлена необходимостью усилить понимание и практическое использование межпредметных связей, использовать теоретические знания для решения прикладных задач.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	16
Семинар	2	
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	-
Всего	72	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1: Основные понятия рыночной экономики	Содержание	8	ОК 01, 03
	Что такое экономика? Потребности и ресурсы – основа экономики		
	Свободная рыночная экономика – экономика чистого капитализма	6	
	Рынок- как мы его представляем В том числе практические работы ПР №1. Смешанная экономика	2	
Раздел 2: Микро-экономика	Содержание	8	ОК 01, 03
	Эластичность спроса и предложения. Монополия, конкуренция, олигополия		
	В том числе практические работы	4	
	ПР №2. Закон спроса и предложения ПР №3. Издержки производства	4	
Раздел 3. Макро-экономика	Содержание		ОК 01, 03
	Кредит и банки в рыночной экономике. Государственный бюджет и государственные финансы	8	
	В том числе практические работы	4	
	Практическая работа №4. Валовой национальный продукт Практическая работа №5. Рынок ценных бумаг	4	
Раздел 4. Банки: чем они могут быть полезны	Содержание	10	ОК 01, 03
	Банковская система России . Текущие счета и банковские карты Сберегательные вклады. Кредиты: когда их брать и как оценить.	10	
Раздел 5. Фондовый и валютный рынок	Содержание	10	ОК 01, 03
	Риск и доходность. Как работает фондовая биржа. Рынок Форекс. Формируем инвестиционный портфель. Валютный рынок	10	
Раздел 6. Страхо-	Содержание	4	ОК 01, 03

вание: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду	Страхование имущества: как это работает. Как работает страховая компания. Что и как надо страховать В том числе практические работы Практическая работа №6. Страхование здоровья и жизни	2 2	
Раздел 7. Налоги: почему их надо платить и чем гро- зит неуплата	Содержание	6	ОК 01, 03
	Зачем нужны налоги и какие виды налогов существуют.	2	
	В том числе практических работ	4	
	Практическая работа №7. Подача налоговой декларации Практическая работа №8 Расчет стандартных налоговых вычетов	2 2	
Раздел 8. Обеспе- ченная старость: возможности пен- сионного накопле- ния	Содержание	6	ОК 01, 03
	Обязательное и добровольное пенсионное страхование.	4	
	В том числе практические работы Практическая работа №9. Как работает региональное отделение пенсионного фонда	2	
Раздел 9. Финансо- вые механизмы ра- боты фирмы	Содержание	8	ОК 01, 03
	Взаимоотношения работодателя и сотрудников. Эффективность компании, банкрот-ство и безработица.	6	
	Семинар	2	
Раздел 10. Собст- венный бизнес: как создать и не поте- рять	Содержание	4	
	Как работает бизнес-инкубатор	2	
	В том числе практические работы Практическая работа №10. Написание бизнес-плана	2	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жданова А.О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2020. (Сер. «Учимся разумному финансовому поведению»)

1. <https://fmc.hse.ru/bezdudnvideo>

2. <http://ru.investing.com>

3.2.3 Дополнительные источники

1. Кошелева Т.Н. Основы предпринимательской деятельности. СПб.: Изд-во СПбА-УЭ, 2019. 226 с.

2. Рынок ценных бумаг: учебник для академического бакалавриата/ под общ. Ред. Н.И. Берзона. 4-е изд., перераб. И доп. М.: Юрайт, 2022

3. Степанов А.Г. Все о пенсиях. Виды, условия назначения, размер. М.: Омега-Л, 2019

4. Управление персоналом организации: учебник/ под ред. А.Я. Кибанова. 3-е изд., перераб.и доп. М.: ИНФРА-М, 2020

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — основы проектной деятельности -оценку степени риска для материального благополучия человека и семьи; - принятие решения о создании и ведении своего бизнеса на основе оценки личного капитала; - принятие решения о выборе способа пенсионного накопления; - оценка уровня налогового бремени; - оценка перспективных сфер инвестирования 	<ul style="list-style-type: none"> - управление личными финансами приносят пассивный доход; - использование различных финансовых инструментов приводят к увеличению активов - правильно решенные практические финансовые задачи; - правильно оцененные финансовые и другие риски 	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа.
<p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать в профессиональной деятельности финансовые инструменты 		<p>Выполнение проекта;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи

Приложение 2.21
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	324
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	324
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	324
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	325
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	325
2.2. Содержание дисциплины	326
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	329
3.1. Материально-техническое обеспечение	329
3.2. Учебно-методическое обеспечение	329
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	329

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.01 Элементы высшей математики является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 05.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В рамках программы учебной дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач	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	- 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;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы;	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
	определять этапы решения задачи	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	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем
	выявлять и эффек-	владеть навыками учебно-	

	тивно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем	
	составлять план действия	структуру плана для решения задач	
	определять необходимые ресурсы	порядок оценки результатов решения 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 и построения устных сообщений	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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	74	40
теоретическое обучение	34	
Семинарские занятия	6	
Промежуточная аттестация экзамен	6	-
Всего	86	40

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1: Комплексные числа.		8	
Тема 10.1 Комплексные числа.	Содержание		ОК 01; ОК 05
	1.Определение комплексного числа алгебраической форме. Действия над числами в алгебраической форме.	4	
	2.Геометрическая интерпретация комплексных чисел в алгебраической форме. Решение квадратных уравнений с $D < 0$.		
	3.Тригонометрическая форма комплексного числа. Показательная форма.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Действия над числами в алгебраической форме	4	
	Действия над числами в тригонометрической форме		
Раздел 2. Основы линейной алгебры		16	
Тема 2.1. Основные понятия линейной алгебры	Содержание		
	1. Матрицы, виды матриц, операции над ними.	8	
	2. Определитель матрицы. Миноры и алгебраические дополнения элементов матрицы. Теорема о разложении определителя по элементам строки или столбца.		
	3. Решение систем линейных уравнение методом Крамера.		
	4. Решение систем линейных уравнение методом Гаусса		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Вычисление определителей второго и третьего порядка.		
	2. Вычисление определителей 4 порядка.		
	3. Решение систем методом Крамера		
	4. Решение систем методом Гаусса.		
Раздел 3. Элементы аналитической геометрии.		8	
Тема 3.1 Основные понятия аналитической геометрии.	Содержание		
	Разложение вектора по базису в пространстве Уравнение плоскости в пространстве, взаимное расположение плоскостей.Взаимное расположение прямых в пространстве	2	
	Семинарское занятие №1 «Уравнение прямой в пространстве (параметрическое, каноническое, с угловым коэффициентом). Уравнение плоскости»	2	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4	
	Скалярное произведение векторов в пространстве.			
	Уравнение плоскости в пространстве, взаимное расположение прямых и плоскостей			
Раздел 4: Основы теории пределов.		12		
Тема 4.1 Основные понятия теории пределов.	Содержание			
	Числовые последовательности. Основные свойства функций. Понятие предела функции в точке.		6	
	Теоремы о пределах и их использование			
	Замечательные пределы			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Вычисление пределов.		6	
	Вычисление пределов. Раскрытие неопределенностей			
	Замечательные пределы			
Раздел 5: Дифференциальное исчисление функции одной переменной.		10		
Тема 5.1 Основные понятия дифференциального исчисления функции одной переменной.	Содержание			
	Понятие производной функции. Теоремы дифференцирования. Теорема Лагранжа и её геометрический смысл.		2	
	Экстремум функции. Выпуклость функции. Точки перегиба. Исследование на перегиб и построение графиков.			
	Семинарское занятие №2 «Производная. Теоремы производных. Производная сложной функции»		2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		6	
	Вычисление производных			
	Исследование функций на экстремум			
Раздел 6: Интегральное исчисление функции одной переменной.		10		
Тема 6.1 Основные понятия интегрального исчисления функции одной переменной.	Содержание			
	Понятие интеграла и его геометрический смысл. Вычисление интегралов		4	OK 01; OK 05
	Вычисление площадей плоских фигур			
	Семинарское занятие №3 «Понятие интеграла, его свойства, способы вычисления»		2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4	
	Вычисление интегралов			
	Вычисление площадей плоских фигур.			
Раздел 7. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных.		4		
Тема 7.1 Основные по-	Содержание			

нтия дифференциального исчисления функции нескольких переменных.	Определение функции многих переменных. Непрерывность функции нескольких переменных.	2	ОК 01; ОК 05
	Частные производные для функции двух переменных.		
	Производные и дифференциалы высших порядков для функции двух переменных.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Вычисление частных производных для функции двух переменных		
Раздел 8: Интегральное исчисление функции двух переменных		4	ОК 01; ОК 05
Тема 8.1 Основные понятия интегрального исчисления функции нескольких переменных.	Содержание		
	Определение и свойства двойных интегралов. Вычисление двойных интегралов.	2	
	Полярные координаты в двойных интегралах.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Вычисление двойных интегралов		
Раздел 9: Основы теории рядов.		4	
Тема 9.1. Основные понятия теории рядов.	Содержание		
	Определение числового ряда. Остаток ряда. Свойства ряда.		
	Признаки сравнения положительных рядов. Признак Даламбера. Знакопеременные ряды.	2	
	Признаки Лейбница		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Определение числового ряда. Признаки сравнения положительных рядов		
Раздел 10: Обыкновенные дифференциальные уравнения.		4	
Тема 10.1. Основные понятия дифференциальных уравнений.	Содержание		
	Определение обыкновенного дифференциального уравнения.		
	Дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными	2	
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		86	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Математических дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Дадаян, А. А. Математика : учебник / А. А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012592-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1891827> (дата обращения: 02.06.2023). — Режим доступа: по подписке.

2. Дадаян, А. А. Сборник задач по математике : учебное пособие / А. А. Дадаян. — 3-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-803-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1362444> (дата обращения: 02.06.2023). — Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-05-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1235904> (дата обращения: 02.06.2023). — Режим доступа: по подписке.

2. Юхно, Н. С. Математика : учебник / Н. С. Юхно. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 204 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1002604. - ISBN 978-5-16-014744-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1906092> (дата обращения: 02.06.2023). — Режим доступа: по подписке.

3. Омельченко, В. П. Математика : учебник / В.П. Омельченко, Н.В. Карасенко. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1855784. - ISBN 978-5-16-017462-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1910544> (дата обращения: 02.06.2023). — Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Уметь: - анализировать сложные функции и строить их графики;	Демонстрирует умения анализировать сложные функции и строить их графики.	Письменный опрос в форме тестирования. Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения самостоятельной работы устный индивидуальный и фронтальный опрос, устное собеседование по теоретическому материалу. Экзамен.
- выполнять действия над комплексными числами;	Демонстрирует умения вычислять значения геометрических величин.	
- вычислять значения геометрических величин;	Демонстрирует умения вычислять значения геометрических величин.	
- производить операции над матрицами и определителями;	Демонстрирует умения производить операции над матрицами и определителями.	
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;	Демонстрирует умения решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики.	
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;	Демонстрирует умения решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления.	
- решать системы линейных уравнений различными методами.	Демонстрирует умения решать системы линейных уравнений различными методами.	

знания:		
- основные математические методы решения прикладных задач;	Демонстрирует знания основных математических методов решения прикладных задач.	
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;	Демонстрирует знания основных понятий и методов математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики	
- основы интегрального и дифференциального исчисления;	Демонстрирует знания основ интегрального и дифференциального исчисления.	
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.	Демонстрирует знания о роли и места математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.	

Приложение 2.22
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА
С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	333
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	333
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	333
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	333
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	333
2.2. Содержание дисциплины	334
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	337
3.1. Материально-техническое обеспечение	337
3.2. Учебно-методическое обеспечение	337
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	337

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Дискретная математика с элементами математической логики»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики»: овладение основными логическими понятиями, знание законов и логических форм мышления, а также формирование навыков и умений, необходимые для реализации полученных знаний на практике и в повседневной жизни.

Дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» включена в обязательную часть математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9	<ul style="list-style-type: none"> - применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики - формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения 	<ul style="list-style-type: none"> - основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов - формулы алгебры высказываний - методы минимизации алгебраических преобразований - основы языка и алгебры предикатов - основные принципы теории множеств 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть основными знаниями по математической (символической) логики - практически владеть навыками аргументации, доказательства и опровержения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	80	20
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
Всего	86	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы теории множеств		6	ОК 1
Тема 1.1 Элементы теории множеств	Содержание	6	
	1. Основные понятия теории множеств. Операции над множествами	2	
	2. Диаграммы Эйлера - Венна	2	
	3. Основные тождества алгебры множеств	2	
Раздел 2. Формулы логики		16	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9
Тема 2.1 Основные логические операции. Формулы логики. Таблица истинности	Содержание	6	
	1. Предмет математической логики. Основные логические операции	2	
	2. Формулы логики высказываний	2	
	3. Тавтология	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №1 «Формулы алгебры логики»	4	
Тема 2.2 Законы логики. Упрощение формул	Содержание	2	
	1. Логическое следование. Логическая равносильность	2	
Тема 2.3 Совершенная конъюнктивная и дизъюнктивная нормальные формы (СКНФ и СДНФ)	Содержание	4	
	1. СКНФ и СДНФ	2	
	2. Решение примеров	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №2 «Приведение формул к СДНФ и СКНФ»	2	
Раздел 3. Булевы функции		16	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9
Тема 3.1 Понятие булевой функции. Двуместные булевы функции	Содержание	4	
	1. Понятие булевых функций	2	
	2. Важнейшие замкнутые классы	2	
Тема 3.2 Представление булевой функции в виде минимальной ДНФ	Содержание	2	
	1. Минимизация аналитического представления булевых функций	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №3 «Приведение булевых функций к минимальной ДНФ»	2	

Тема 3.3 Многочлен Жегалкина	Содержание	2	
	1. Теорема Поста. Многочлены Жегалкина	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №4 «Представление булевых функций многочленами Жегалкина»	2	
Тема 3.4. Законы алгебры Буля. Переключательная схема	Содержание	2	
	1. Переключательная схема	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №5 «Переключательная схема (РКС)»	2	
Раздел 4. Предикаты. Бинарные отношения		10	
Тема 4.1 Предикаты	Содержание	4	ОК 1, ОК 2
	1. Логика предикатов	2	
	2. Кванторные операции над предикатами	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №6 «Множество истинности предикатов»	2	
Тема 4.2 Бинарные отношения	Содержание	4	
	1. Бинарные отношения и их свойства	2	
	2. Отношение порядка. Вполне упорядоченные множества	2	
Раздел 5. Отображения. Подстановки		8	
Тема 5.1 Отображения	Содержание	2	ОК 1, ОК 2
	1. Отображение множеств	2	
Тема 5.2 Подстановки	Содержание	4	
	1. Подстановки	2	
	2. Решение примеров	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №7 «Подстановки»	2	
Раздел 6. Некоторые элементы теории и практики шифрования		4	
Тема 6.1 Элементы теории и практики шифрования	Содержание	2	ОК 1 ОК 4, ОК 5, ОК 9
	1. Понятие шифрования	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Методы шифрования	2	
Раздел 7. Теория графов		22	
Тема 7.1 Основы теории графов	Содержание	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	1. Основные понятия теории графов	2	
	2. Понятие пути и цикла в графе. Связность графа	2	
	3. Грани в плоском графе	2	

Тема 7.2 Матрицы инцидентности и смежности	4. Ориентированный граф	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Двудольные, изоморфные, эйлеровы и гамильтоновы графы	2	
	Содержание	4	
	1. Матрицы инцидентности и смежности	2	
	2. Количество путей в орграфе	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №8 «Матрицы инцидентности и смежности»	2	
	Практическая работа №9 «Нахождение наибольшего количества путей в орграфе»	2	
Тема 7.3 Потоки в транспортных сетях	Содержание	2	
	1. Потоки в транспортных сетях	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №10 «Нахождение максимального потока»	2	
Раздел 8. Теория алгоритмов		4	ОК 1 ОК 4 ОК 9
Тема 8.1. Алгоритм. Основные определения и свойства. Машина Тьюринга	Содержание	4	
	1. Конечные автоматы	2	
	2. Машина Тьюринга	2	
Промежуточная аттестация		2	
- дифференцированный зачет		2	
Всего		86	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гусева А. И. Дискретная математика: учебник / А.И. Гусева, В. С. Киреев, А. Н. Тихомирова. — Москва: ИНФРА-М, 2012г. — 208 с.

2. <https://znanium.com/catalog/product/910991> - учебник по дискретной математике

3.2.2. Дополнительные источники

1. Акимов О.Е. Дискретная математика: логика, группы, графы. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2011. – 352с.

2. Лихтарников Л.М., Сукачёва Т.Г. Математическая логика. - СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 288с.

3. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. - ОИЦ «Академия», 2012.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. • Формулы алгебры высказываний. • Методы минимизации алгебраических преобразований. • Основы языка и алгебры предикатов. • Основные принципы теории множеств <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> • Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики • Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с основным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Тестирование • Самостоятельная работа • Создание презентаций • Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания (работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение задач

Приложение 2.23
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	340
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	340
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	340
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	340
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	340
2.2. Содержание дисциплины	341
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	345
3.1. Материально-техническое обеспечение	345
3.2. Учебно-методическое обеспечение	345
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	345

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Теория вероятностей и математическая статистика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по основам теории вероятностей и математической статистике как основного математического аппарата для построения моделей случайных явлений, освоение методов математического моделирования и анализа таких явлений.

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» включена в обязательную часть математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть на- выками
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9	<ul style="list-style-type: none"> - применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач - использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач - применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа 	<ul style="list-style-type: none"> - элементы комбинаторики - понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность - алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности - схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу (теорему) Байеса - понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики - законы распределения непрерывных случайных величин - центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки - понятие вероятности и частоты 	<ul style="list-style-type: none"> - практического решения вероятностных задач - постановки задач проведения статистического эксперимента - использования статистических методов для решения задач оценивания параметров и проверки гипотез

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	30
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	-
Всего	84	30

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Элементы комбинаторики		10	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9
Тема 1.1 Элементы комбинаторики	Содержание	6	
	Понятие факториала. Вычисление и упрощение факториала. Упорядоченные выборки (размещения). Правило произведения. Размещения с повторениями. Размещения без повторений. Перестановки. Размещения с заданным количеством повторений каждого элемента. Сочетания с повторениями.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа №1 Решение задач на вычисление факториала числа		
	Практическая работа №2 «Решение задач на расчёт количества выборов»		
Раздел 2. Основы теории вероятностей		24	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9
Тема 2.1 Случайные события. Классическое определение вероятности	Содержание	4	
	Понятие случайного события. Совместимые и несовместимые события. Полная группа событий. Равновозможные события. Классическое определение вероятности. Методика вычисления вероятностей событий по классической формуле определения вероятности с использованием элементов комбинаторики.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа №3 «Вычисление вероятности событий по классической формуле определения вероятности»		
Тема 2.2 Вероятности сложных событий	Содержание	8	ОК 1
	Противоположное событие; вероятность противоположного события. Произведение и сумма событий. Условная вероятность. Теорема умножения вероятностей. Независимые события. Вероятность произведения независимых событий. Вероятность суммы несовместимых событий. Вероятность суммы совместимых событий. Формула полной вероятности. Формула Байеса.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

	Практическая работа №4 «Вычисление вероятностей событий с помощью теорем умножения и сложения вероятностей»		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9
	Практическая работа №5 «Вычисление вероятностей событий с помощью формулы полной вероятности и формулы Байеса»		
Тема 2.3 Схема Бернулли	Содержание	4	
	Понятие схемы Бернулли. Формула Бернулли. Локальная и интегральная формулы Лапласа в схеме Бернулли.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа №6 «Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли»		
Раздел 3. Дискретные случайные величины (ДСВ)		10	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9
Тема 3.1 Понятие ДСВ. Распределение ДСВ. Функции от ДСВ	Содержание	4	
	Понятие случайной величины. Понятие дискретной случайной величины (ДСВ). Примеры ДСВ. Распределение ДСВ. Графическое изображение распределения ДСВ. Независимые случайные величины. Функции от ДСВ. Методика записи распределения функции от одной ДСВ. Методика записи распределения функции от двух независимых ДСВ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа №7 «Решение задач на запись распределения ДСВ»		
Тема 3.2 Характеристики ДСВ и их свойства	Содержание	4	
	Математическое ожидание ДСВ. Дисперсия ДСВ. Среднеквадратическое отклонение ДСВ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа №8 «Запись ДСВ. Вычисление характеристик ДСВ»		
Раздел 4. Непрерывные случайные величины (НСВ)		10	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9
Тема 4.1 Понятие НСВ. Характеристики НСВ	Содержание	6	
	Понятие непрерывной случайной величины (НСВ). Функция плотности НСВ: определение, свойства. Интегральная функция распределения НСВ: определение, свойства, её связь с функцией плотности. Методика расчёта вероятностей для НСВ по её функции плотности и интегральной функции распределения. Методика вычисления математического ожидания, дисперсии, среднеквадратического отклонения НСВ по её функции плотности. Характеристики НСВ		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

	Практическая работа №9 «Вычисление вероятностей и нахождение характеристик для НСВ с помощью функции плотности»		
	Практическая работа №10 «Вычисление вероятностей и нахождение характеристик для НСВ с помощью интегральной функции распределения»		
Раздел 5. Многомерные случайные величины		8	ОК 1
Тема 5.1 Многомерные случайные величины	Содержание	6	ОК 2
	Понятие непрерывной случайной величины (НСВ). Примеры НСВ. Формула вычисления вероятностей для равномерно распределённой НСВ (геометрическое определение вероятности). Понятие случайной точки, равномерно распределённой в плоской фигуре; формула вычисления вероятностей для такой случайной точки. Функция плотности НСВ: определение, свойства. Функция плотности для равномерно распределённой НСВ. Интегральная функция распределения НСВ: определение, свойства, её связь с функцией плотности. Методика расчёта вероятностей для НСВ по её функции плотности и интегральной функции распределения. Методика вычисления математического ожидания, дисперсии, среднеквадратического отклонения НСВ по её функции плотности. Медиана НСВ: определение, методика нахождения. Характеристики НСВ		ОК 4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 5
	Практическая работа №11 «Многомерные случайные величины. Условный закон распределения ДСВ»		ОК 9
Раздел 6. Выборочный метод. Статистические оценки параметров распределения		22	
Тема 6.1 Выборочный метод. Статистические оценки параметров распределения	Содержание	6	
	Генеральная совокупность и выборка. Сущность выборочного метода. Дискретные и интервальные вариационные ряды. Полигон и гистограмма. Числовые характеристики выборки. Понятие точечной оценки. Точечные оценки для генеральной средней (математического ожидания), генеральной дисперсии и генерального среднеквадратического отклонения. Понятие интервальной оценки. Надежность доверительного интервала. Интервальная оценка математического ожидания нормального распределения при известной дисперсии. Интервальная оценка математического ожидания нормального распределения при неизвестной дисперсии. Точечная оценка вероятности события. Интервальная оценка вероятности события.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ОК 1

	Практическая работа №12 «Построение по заданной выборке графической диаграммы»		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9
	Практическая работа №13 «Интервальное оценивание математического ожидания»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Использование различных формул при расчете вероятностей		
Тема 6.2 Моделирование случайных величин. Метод статистических испытаний	Содержание	4	
	Примеры моделирования случайных величин с помощью физических экспериментов. Таблицы случайных чисел. Генератор значений случайной величины, равномерно распределённой на отрезке [0,1]. Моделирование ДСВ (общий случай). Моделирование НСВ, равномерно распределённой на отрезке [a,b]. Моделирование нормально распределенной НСВ. Моделирование показательно распределённой НСВ. Моделирование случайной точки, равномерно распределённой в прямоугольнике. Моделирование сложных испытаний и их результатов. Сущность метода статистических испытаний.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа №14 «Проведение статистических расчетов»		
	Практическая работа №15 «Проведение статистических расчетов»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Примеры моделирования случайных величин		
Промежуточная аттестация		2	
- дифференцированный зачет		2	
Всего		84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебное пособие / Бирюкова Л.Г., Бобрик Г.И., Матвеев В.И., - 2-е изд. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 289с.
2. <https://znanium.com/catalog/product/370899> - учебник по теории вероятностей и математической статистке
3. <https://znanium.com/catalog/product/951421>– учебное пособие по теории вероятностей и математической статистке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Вентцель Е.С. Теория вероятностей. - М.: Высшая школа, 2021.
2. Вентцель Е.С, Овчаров Л.А. Задачи и упражнения по теории вероятностей. - М.: Высшая школа, 2020.
3. Вентцель Е.С, Овчаров Л.А. Теория вероятностей и ее инженерные приложения. - М.: Высшая школа, 2019.
4. Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика. - ОИЦ «Академия», 2019.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> • Элементы комбинаторики. • Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. • Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. • Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса. • Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. • Законы распределения непрерывных случайных величин. • Центральную предельную теорему 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Тестирование • Самостоятельная работа • Создание презентаций • Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания (работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение задач

<p>рему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Понятие вероятности и частоты <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> • Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач • Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач • Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа 	<p>ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
---	--	--

Приложение 2.24
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«ЕН.04 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	349
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	349
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	349
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП	350
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	350
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	350
2.2. Содержание дисциплины	351
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	353
3.1. Материально-техническое обеспечение	353
3.2. Учебно-методическое обеспечение	353
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	353

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.04 Экологические основы природопользования»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ЕН.04 Экологические основы природопользования»: формирование способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов).

Дисциплина «ЕН.04 Экологические основы природопользования» включена в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 4.1	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части - определять необходимые источники информации - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - соблюдать нормы экологической безопасности; - проводить наблюдения за факторами, воздействующими на окружающую среду; - использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды - проводить мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды; - выбирать методы и мероприятия по защите от негативных факторов производства; 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации - пути обеспечения ресурсосбережения - условия устойчивого состояния экосистем - причины возникновения экологического кризиса - основные природные ресурсы России - принципы мониторинга окружающей среды - принципы рационального природопользования. 	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечения и контроля соблюдения работниками требований экологической безопасности.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Дополнительные знания, умения.	№, наимено- вание темы	Объем ча- сов	Обоснование включения в рабо- чую программу
	Знать: - содержание актуальной нор- мативно-правовой документа- ции - пути обеспечения ресурсос- бережения - условия устойчивого состоя- ния экосистем - причины возникновения эко- логического кризиса - основные природные ресурсы России - принципы мониторинга ок- ружающей среды - принципы рационального природопользования; выбирать методы и мероприя- тия по защите от негативных факторов производства; Уметь: - соблюдать нормы экологиче- ской безопасности; - проводить наблюдения за факторами, воздействующими на окружающую среду; - использовать нормативные акты по рациональному при- родопользованию окружаю- щей среды - проводить мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды.		48	Обусловлена необ- ходимостью прове- дения мониторинга окружающей среды, соблюдением норм экологической безо- пасности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме <i>(фругие формы контроля)</i>	-	-
Всего	48	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Состояние окружающей среды.		38	
Тема 1.1. Взаимодействие человека и природы.	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1. Введение в дисциплину.	2	
	2. Строение биосферы. Теория В. И. Вернадского о ноосфере.	2	
	3. Компоненты биосферы	2	
	4. Глобальные проблемы экологии.	2	
	5. Проблема народонаселения	2	
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Ресурсы, их классификация, ресурсосбережение.	2	
	2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	2	
Тема 1.3. Загрязнение биосферы объектами хозяйственной деятельности и экологические требования к ним.	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Общая характеристика загрязнения.	2	
	2. Основные загрязнители, их источники. Экологические требования к промышленным объектам.	2	
	3. Определение загрязнения биосферы	2	
Тема 1.4. Охрана воздушной среды.	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Основные загрязнители атмосферы.	2	
	2. Экологические последствия загрязнения.	2	
	3. Мероприятия по охране атмосферного воздуха.	2	
	4. Определение загрязнения атмосферного воздуха автомобильным транспортом.	2	
Тема 1.5. Принципы охраны водной среды.	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Антропогенное воздействие на гидросферу.	2	
	2. Принципы охраны водной среды.	2	
	3. Мероприятия по охране водной среды	2	
Тема 1.6. Охрана недр и ландшафтов. Твердые отходы	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07,
	1. Использование земельных ресурсов, недр. Твердые отходы.	2	
	В том числе профессионально-ориентированное содержание	2	
	2. Отходы производства, образующиеся на рабочем месте.	2	

			ПК 4.1
Раздел 2. Правовые, организационные и экономические вопросы экологической безопасности.		8	
Тема 2.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природо-охранный надзор.	Содержание	6	ОК 03, ОК 07, ПК 4.1
	1. Государственная и международная политика в области охраны природы.	2	
	2. Экологическое нормирование	2	
	В том числе профессионально-ориентированное содержание	2	
	3. Законодательное и нормативно-правовое регулирование природопользования в профильной отрасли.	2	
Тема 2.2. Экономические основы охраны окружающей среды.	Содержание	2	ОК 03, ОК 07, ПК 4.1
	В том числе профессионально-ориентированное содержание	2	
	Экономический механизм охраны окружающей среды в профильной отрасли.	2	
Контрольная работа		2	
<i>Промежуточная аттестация</i>			
Всего		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Естественнонаучных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016287-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2084084>

2. Хандоги́на, Е. К. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Е.К. Хандоги́на, Н.А. Герасимова, А.В. Хандоги́на ; под общ. ред. Е.К. Хандоги́ной. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-475-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2104837>

3.2.2. Дополнительные источники

1. <http://znanium.com/catalog/product/920745>
2. <http://znanium.com/catalog/product/538925>
3. <http://znanium.com/catalog/product/1005929>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -проводить наблюдения за факторами, воздействующими на окружающую среду; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - условия устойчивого состояния экосистем; -причины возникновения экологического кризиса; -основные природные ресурсы России; - принципы мониторинга окружающей среды; 	<p>Полно и точно перечислены факторы, воздействующие на окружающую среду.</p> <p>Систематизированы факторы, воздействующие на окружающую среду.</p> <p>Установлена взаимосвязь между причинами экологического кризиса и последствиями.</p> <p>Полно и точно перечислены экологические последствия загрязнений.</p> <p>Перечислены все основные природные ресурсы России;</p> <p>Точно и полно сформулированы принципы мониторинга окружающей среды.</p>	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания.</p> <p>Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа.</p> <p>Экспертная оценка выполнения контрольной работы.</p> <p>Экспертная оценка выполнения докладов.</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -принципы рационального 	<p>Перечислены все действующие нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.</p> <p>Правильно интерпретированы нормативные акты по рациональному природопользованию.</p>	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания.</p> <p>Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Тестирование, индивиду-</p>

природопользования.	Сформулирован полный перечень принципов рационального природопользования	альная работа по карточкам, групповая работа. Экспертная оценка выполнения контрольной работы.
Уметь: -проводить мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды.	Перечислены все мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды. Называются и располагаются этапы мероприятий по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды в нужной последовательности.	Экспертная оценка выполнения практического задания. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа. Экспертная оценка выполнения контрольной работы.

Приложение 2.25
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОП 01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	357
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	357
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	357
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	359
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	359
2.2. Содержание дисциплины	360
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	363
3.1. Материально-техническое обеспечение	363
3.2. Учебно-методическое обеспечение	363
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	363

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Операционные системы и среды»: формирование у студентов представлений об основополагающих принципах построения операционных систем, механизмах их функционирования и защиты, приобретение умений и компетенций, необходимых для выпускника.

Дисциплина «ОП.01 Операционные системы и среды» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы специальности.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств 	-

ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности 	
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<ul style="list-style-type: none"> - правила оформления документов и построения устных сообщений 	
ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) 	<ul style="list-style-type: none"> - правила чтения текстов профессиональной направленности 	
ПК 4.1	<ul style="list-style-type: none"> - подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; - проводить установку программного обеспечения компьютерных систем; - производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем. 	<ul style="list-style-type: none"> - основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; - основные виды работ на этапе сопровождения ПО 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. - настройка отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.4	<ul style="list-style-type: none"> - использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; - анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения; - выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами 	<ul style="list-style-type: none"> - основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами 	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ПК 7.2	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять основные функции по администрированию баз данных; - проектировать и создавать базы данных; - развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов. 	<ul style="list-style-type: none"> - тенденции развития баз данных; - технологию установки и настройки сервера баз данных; - требования к безопасности сервера базы данных. 	<ul style="list-style-type: none"> - участвовать в администрировании отдельных компонент серверов; - организовывать взаимосвязи отдельных компонент серверов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	66	30
в т.ч.		
теоретическое обучение	28	
практические занятия	30	
семинарские занятия	4	
самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i>	2	
Всего	68	30

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Назначение и функции операционных систем		8	
Тема 1.1 Введение в ОС	Содержание	4	ОК 01, ОК 02
	1. Определение операционной системы Типы операционных систем	2	ОК 04, ОК 05
	2. Структура операционной системы	2	ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 4.1
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Операционное окружение	Содержание	4	ОК 01, ОК 02
	1. Требования, предъявляемые к современным операционным системам	2	ОК 04, ОК 05
	2. Базовые понятия операционных систем Системные вызовы	2	ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 4.1
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Основные типы современных ОС		20	
Тема 2.1. Процессы. Потoki	Содержание	10	ОК 01, ОК 02
	1. Процессы Потoki. Межпроцессорные взаимодействия	2	ОК 04, ОК 05
	2. Планирование. Алгоритмы планирования	2	ОК 09
	3. Взаимоблокировки	2	ПК 4.1, ПК 4.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Планирование. Алгоритмы планирования	2	
	2. Моделирование взаимоблокировок	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Управление памятью	Содержание	4	ОК 01, ОК 02
	1. Основное управление памятью и виртуальная память	2	ОК 04, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 09
	1. Управление памятью	2	ПК 4.1, ПК 4.4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Ввод-вывод и файловые системы	Содержание	6	ОК 01, ОК 02
	1. Принципы аппаратуры ввода-вывода	2	ОК 04, ОК 05
	2. Файловые системы	2	ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 4.1, ПК 4.4
	1. Реализация файловой системы	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Операционные системы		12	
Тема 3.1. Мультимедийные операционные системы	Содержание	4	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.4
	1. Введение в мультимедиа. Мультимедийные файлы. Планирование в мультимедийных системах	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Дисковое планирование в мультимедиа	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Многопроцессорные операционные системы	Содержание	4	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 7.2
	1. Исследование в области многопроцессорных операционных систем. Мультипроцессоры. Многомашинные системы. Распределенные системы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Многопроцессорные операционные системы	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Безопасность операционных систем	Содержание	4	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 7.2
	1. Понятие безопасности. Основы криптографии. Механизмы защиты	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Безопасность операционных систем	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Рассмотрение конкретных операционных систем		20	
Тема 4.1. ОС Windows	Содержание	16	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 7.2
	1. Структура. Процессы. Поток Управление памятью.	2	
	2. Файловая система. Безопасность	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Стандартные программы Windows	2	
	2. Обеспечение безопасности средствами Windows	2	
	3. Использование служебных программ Windows	2	
	4. Настройки компьютера в Windows	2	
	5. Использование архиватора	2	
	6. Антивирусная защита	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2 UNIX и LINUX	Содержание	4	
	1. Обзор ОС Unix. Процессы. Поток Управление памятью	2	
	2. Безопасность в Unix	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Разработка операционных систем		6	
Тема 5.1. Тенденции в проектировании операционных систем	Содержание	6	ОК 01, ОК 02
	1. Разработка интерфейса. Реализация операционных систем	2	ОК 04, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ОК 09
	1. Проектирование операционных систем	2	ПК 4.1, ПК 4.4,
	2. Установка и сопровождение ОС	2	ПК 7.2
Промежуточная аттестация		2	
Всего		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств», оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Партыка, Т. Л. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 560 с. : ил. — (Профессиональное образование)

3.2.2. Дополнительные источники

1. <http://www.nixp.ru/>
2. <http://www.linux.org.ru/>
3. <http://www.linux.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. - Архитектуры современных операционных систем. - Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". - Принципы управления ресурсами в операционной системе. - Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах. <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Управлять параметрами загрузки операционной системы. - Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. - Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. - Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети. 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знание основных понятий, функций, состава и принципов работы операционных систем; - демонстрирует знание архитектуры современных операционных систем; - демонстрирует знание особенностей построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows"; - демонстрирует знание принципов управления ресурсами в операционной системе; - демонстрирует знание основных задач администрирования и способов их выполнения в изучаемых ОС; - демонстрирует умение управлять параметрами загрузки операционной системы; - демонстрирует умение выполнять конфигурирование аппаратных устройств; - демонстрирует умение управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей; - демонстрирует умение управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети. 	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания (работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи.... • Текущий контроль (проверочные работы, тесты) • Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)

Приложение 2.26
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОП. 02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	366
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	366
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	366
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	367
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	367
2.2. Содержание дисциплины	368
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	372
3.1. Материально-техническое обеспечение	372
3.2. Учебно-методическое обеспечение	372
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	372

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП. 02 Архитектура аппаратных средств»: получить представление об устройстве компьютера; изучить конструкции и функции различных элементов компьютеров, предназначенных для хранения и обработки информации, рассмотреть компоненты компьютера, которые получают информацию от внешних источников и отсылают результаты вычислений внешним приемникам данных.

Дисциплина «ОП. 02 Архитектура аппаратных средств» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы специальности.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств 	-
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психоло- 	

	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	гические особенности личности; - основы проектной деятельности	
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 09	- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	- правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 4.1	- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; - проводить установку программного обеспечения компьютерных систем; - производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; - основные виды работ на этапе сопровождения ПО	- выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. - настройка отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	- измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.	- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; - основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.	- измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.
ПК 7.1	- добавлять, обновлять и удалять данные; - выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL; - выполнять запросы на изменение структуры базы	- модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения; - уровни качества программной продукции.	- идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	82	30
в т.ч.		
теоретическое обучение	48	
практические занятия	30	
самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	6	
Всего	88	30

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы организации ЭВМ. Архитектуры		40	
Тема 1.1. Основы построения ЭВМ	Содержание	4	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1
	1. Понятие архитектуры и структуры компьютера. Принципы (архитектура) фон Неймана.	2	
	2. Основные компоненты ЭВМ. Основные типы архитектур ЭВМ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Арифметические основы ЭВМ	Содержание	6	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1
	1. Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Представление чисел в ЭВМ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую	2	
	2. Выполнение арифметических операций над двоичными числами.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Логические основы ЭВМ	Содержание	24	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1
	1. Базовые логические операции, их схемы и таблицы истинности	2	
	2. Схемные логические элементы ЭВМ: дешифратор, шифратор, мультиплексоры, демультиплексоры	2	
	3. Схемные логические элементы ЭВМ: сумматоры, полусумматоры, арифметико-логические устройства (АЛУ).	2	
	4. Последовательностные цифровые устройства: триггеры, счетчики, регистры	2	
	5. Принципы работы основных логических блоков системы, параллелизм и конвейеризация вычислений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	1. Работа с логическими элементами	2	
	2. Знакомство с программой WorkBench	2	
	3. Исследование логических элементов	2	
	4. Синтез логических схем цифровых устройств	2	
	5. Арифметико-логическое устройство	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	

	Подготовка к практическим работам, оформление отчетов по выполненным работам		
Тема 1.4. Архитектура ЭВМ. Архитектуры с фиксированным набором устройств	Содержание	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1
	1. Общее представление архитектуры компьютера. Типы, виды, классы архитектур. Архитектуры с фиксированным набором устройств. Высокопроизводительные архитектуры обработки данных, архитектуры для языков высокого уровня	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Вычислительные системы с закрытой и открытой архитектурами	Содержание	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1
	1. Архитектура компьютера закрытого типа. Архитектуры компьютеров открытого типа. Архитектуры, основанные на использовании общей шины. Несовместимые аппаратные платформы, кроссплатформенное программное обеспечение.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6. Архитектуры многопроцессорных вычислительных систем	Содержание	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1
	1. Многопроцессорные вычислительные системы. Принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах. Векторно-конвейерные суперкомпьютеры. Симметричные мультипроцессорные системы (SMP). Системы с массовым параллелизмом (MPP). Кластерные системы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Классификация компьютеров		8	
Тема 2.1. Методы классификации компьютеров.	Содержание	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2
	1. Номенклатура комплектующих компьютеров. Критерии классификации компьютеров	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Классификация по назначению	Содержание	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2
	1. Большие электронно-вычислительные машины (ЭВМ), мини-ЭВМ, микроЭВМ, персональные компьютеры	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Классификация по уровню специализации	Содержание	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05
	1. Универсальные и специализированные компьютеры	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		ПК 4.1, ПК 4.2
Тема 2.4. Дополнительные классификации компьютеров	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	1. Классификация по уровню специализации, по размеру, по совместимости, по условиям эксплуатации, по потребительским свойствам, по архитектуре, по производительности.	2	ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Организация персонального компьютера		32	
Тема 3.1. Названия, предназначение и характеристики корпусов и блоков питания	Содержание	8	ОК 01, ОК 02
	1. Описание корпусов и блоков питания	2	ОК 04, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	ОК 09
	1. Основные компоненты ПК	2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 7.1
	2. Корпус персонального компьютера	2	
	3. Выбор блока питания ПК	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Названия, предназначение и характеристики внутренних компонентов ПК	Содержание	12	ОК 01, ОК 02
	1. Названия, предназначение и характеристики материнских плат и систем охлаждения.	2	ОК 04, ОК 05 ОК 09
	2. Названия, предназначение и характеристики ЦП, ПЗУ и ОЗУ	2	ПК 4.1, ПК 4.4,
	3. Названия, предназначение и характеристики адаптерных плат и запоминающих устройств	2	ПК 7.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Типоразмер материнской платы компьютера	2	
	2. Выбор системы охлаждения ПК.	2	
	3. Оперативные и постоянные запоминающие устройства	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Названия, предназначение и характеристики портов и кабелей	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	1. Последовательный, USB, FireWire, параллельный, SCSI, сетевой, PS/2, аудио, видео	2	ОК 04, ОК 05 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 4.1, ПК 4.4,
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		ПК 7.1
Тема 3.4. Названия, предназначение и характеристики устройств ввода	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	1. Мышь и клавиатура, цифровой фотоаппарат, цифровая видеокамера, устройство биометрической аутентификации, сенсорный экран, сканер		ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.4,
	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 7.1

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. Названия, предназначение и характеристики устройств вывода	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	1. Мониторы и проекторы, принтеры, сканеры и факс-машины, динамики и наушники	2	ОК 04, ОК 05 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 4.1, ПК 4.4,
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		ПК 7.1
Тема 3.6 Системные ресурсы и их предназначение	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	1. Запросы на прерывание, адреса портов ввода-вывода, прямой доступ к памяти	2	ОК 04, ОК 05 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ПК 4.1, ПК 4.4,
	1. Выбор оптимальной конфигурации ПК с учетом решаемых задач	2	ПК 7.1
	2. Сборка ПК	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Энергосберегающие технологии		2	
Тема 4.1 Стандарты для энергоэффективных потребительских товаров	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	1. Международные стандарты. Современные энергосберегающие элементы	2	ОК 04, ОК 05 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 4.1, ПК 4.4,
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		ПК 7.1
Промежуточная аттестация		6	
Всего		88	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств», оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Степина, В. В. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем: Учебник / В.В. Степина. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 4 – е изд., перераб. и доп..- М.: ФОРУМ, 2012. – 512С.: \ил. – (Профессиональное образование)

2. Сидоров В.Д. Аппаратное обеспечение ЭВМ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Д. Сидоров, Н.В. Струмэ.. – 2-е изд., стер М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 336с.

3. Горнец Н.Н. ЭВМ и периферийные устройства. Компьютеры и вычислительные системы: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования /Н.Н. Горнец, А.Г. Роцин. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 240с.

4. Киселев С.В., Алексахин С.В., Остроух А.В. Аппаратные средства персонального компьютера: учеб. пособие. – 2-е изд., испр.- Издательский центр «Академия», 2011.-64 с. – (Оператор ЭВМ).

5. Струмэ Н.В. Аппаратное обеспечение ЭВМ. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений нач. проф. образования / Н.В. Струмэ В.Д. Сидоров. М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 160с.

6. Интернет-университет информационных технологий. Архитектура и организация ЭВМ [электр. ресурс] <http://www.intuit.ru/department/hardware/archhard2>

7. Интернет-университет информационных технологий. Организация вычислительных систем [электр. ресурс] <http://www.intuit.ru/department/hardware/csorg>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; - типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; - организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; - процессы обработки ин- 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знание базовых понятий и основных принципов построения архитектур вычислительных систем; - демонстрирует знание типов вычислительных систем и их архитектурных особенностей; - демонстрирует знание организации и принципа работы основных логических блоков компьютерных систем; - демонстрирует знание процессов обработки информации на всех 	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)

<p>формации на всех уровнях компьютерных архитектур;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; - основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам. <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - получать информацию о параметрах компьютерной системы; - подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; - производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем. 	<p>уровнях компьютерных архитектур;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знание основных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; - демонстрирует знание основных принципов управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам. - демонстрирует умение получать информацию о параметрах компьютерной системы; - демонстрирует умение подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; - производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем. 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка выполнения практического задания (работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи.... • Текущий контроль (проверочные работы, тесты) • Промежуточный контроль (экзамен)
---	--	---

Приложение 2.27
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОП 03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	376
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	376
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	376
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	377
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	377
2.2. Содержание дисциплины	378
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	381
3.1. Материально-техническое обеспечение	381
3.2. Учебно-методическое обеспечение	381
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	381

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП 03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП 03. Информационные технологии»: научить студентов современным технологиям применения компьютеров, дать студенту знания и практические навыки по использованию офисных программ. Большое внимание уделяется современной технологии обработки и хранения больших объемов информации, диалоговому режиму работы на ЭВМ.

Дисциплина «ОП 03. Информационные технологии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы специальности.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств 	-
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы 	

	коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности	
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 09	- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	- правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.6	- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; - оформлять документацию на программные средства	- основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.	- разработки мобильных приложений.
ПК 4.1	- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; - проводить установку программного обеспечения компьютерных систем; - производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; - основные виды работ на этапе сопровождения ПО	- выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. - настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	40
в т.ч.		
теоретическое обучение	26	
практические занятия	40	
самостоятельная работа	6	
Промежуточная аттестация в форме <i>диф. зачёта</i>	2	
Всего	74	40

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информация и информационные технологии, основные понятия		8	
Тема 1.1. Основные понятия и классификация компьютерных сетей	Содержание	8	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 1.6 ПК 4.1
	1. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства.	2	
	2. Операционная система. Назначение. Виды	2	
	3. Антивирусное ПО. Назначение. Виды	2	
	4. Компьютерные сети. Локальные и глобальные	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Знакомство и работа с офисным ПО		64	
Тема 2.1 Текстовый процессор	Содержание	30	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 1.6 ПК 4.1
	1. Создание и форматирование документа	2	
	2. Разметка страницы, шрифты, списки	2	
	3. Таблицы, специальные возможности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	22	
	1. Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа	2	
	2. Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра	4	
	3. Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля	2	
	4. Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов.	2	
	5. Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу	2	
	6. Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение	2	

	внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок		
	7. Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы	2	
	8. Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц	2	
	9. Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов. Слияние документов. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносков и примечаний. Создание оглавления	2	
	10. Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам	2	
Тема 2.2. Табличный процессор	Содержание	16	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 1.6 ПК 4.1
	1. Создание книг	2	
	2. Форматирование, специальные возможности	2	
	3. Формулы VB (макросы)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна	2	
	2. Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки	2	
	3. Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений	2	
	4. Оформление итогов и создание сводных таблиц	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам	2	

Тема 2.3 Программа подготовки презентаций	Содержание	14	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 1.6 ПК 4.1
	1. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация	2	
	2. Формулы VB (макросы)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой.	2	
	2. Разработка презентации: макеты оформления и разметки	2	
	3. Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации	2	
	4. Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам	2	
Тема 2.4 Работа в многофункциональном графическом редакторе	Содержание	4	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 1.6 ПК 4.1
	1. Понятие компьютерной графики. Области применения компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Форматы графических файлов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего		74	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) «Информационных ресурсов», оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.2.2. Дополнительные источники

1. <https://intuit.ru>
2. <http://books.altspu.ru/document/129>
3. <http://school-collection.edu.ru/catalog/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; - состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; - базовые и прикладные информационные технологии; - инструментальные средства информационных технологий. <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - обрабатывать текстовую и числовую информацию; - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; - обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знание назначения и видов информационных технологий, технологий сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; - демонстрирует знание состава, структуры, принципов реализации и функционирования информационных технологий; - демонстрирует знание базовых и прикладных информационных технологий; - демонстрирует умение обрабатывать текстовую и числовую информацию; - демонстрирует умение применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; - демонстрирует умение обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. 	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания (работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи.... <p>Текущий контроль (проверочные работы, тесты)</p> <p>Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p>

Приложение 2.28
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

«ОП 04. ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	384
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	384
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	384
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	385
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	385
2.2. Содержание дисциплины	386
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	389
3.1. Материально-техническое обеспечение	389
3.2. Учебно-методическое обеспечение	389
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	389

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»: сформировать, систематизировать полученные знания в области алгоритмизации и программирования.

Дисциплина «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 ОПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	определять этапы решения задачи		
ОК 2	определять задачи для поиска информации	приемы структурирования информации	
	использовать современное программное обеспечение	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 4	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	
ОК 5	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 9	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Основные этапы разработки программного обеспечения.	Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач Использовать программы для графического отображения алгоритмов.

	Оформлять документацию на программные средства	Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования	Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
ПК 1.2	Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.	Основные этапы разработки программного обеспечения.	Определять сложность работы алгоритмов Работать в среде программирования
	Оформлять документацию на программные средства	Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования	Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
ПК 1.3	Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.	Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.	Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.
		Инструментарий отладки программных продуктов	
ПК 1.4	Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.	Основные виды и принципы тестирования программных продуктов	
ПК 1.5	Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.	Способы оптимизации и приемы рефакторинга.	
		Инструментальные средства анализа алгоритма.	
ПК 2.4	Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.	Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.	Выполнять проверку, отладку кода программы
	Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.	Основные методы и виды тестирования программных продуктов.	
ПК 2.5	Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	Основы организации инспектирования и верификации.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	154	90
Самостоятельная работа	20	20
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен)	8	-
Всего	182	110

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Понятие об алгоритме. Алгоритмические конструкции	Содержание	22	
	Понятие об алгоритме. Свойства алгоритма. Способы представления алгоритмов	2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5.
	Линейные алгоритмы	2	
	Алгоритмы ветвления	2	
	Циклические алгоритмы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Построение структурных схем линейных алгоритмов	2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5.
	Построение структурных схем алгоритмов ветвления	4	
	Построение структурных схем циклических алгоритмов	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к лабораторным работам, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над конспектом лекций.	4	
Тема 2. Основные элементы языка	Содержание	72	
	Этапы обработки программы на C#. Директивы препроцессора	2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5.
	Основные элементы языка. Комментарии.	2	
	Типы данных. Объявление переменных	2	
	Операции и выражения	2	
	Операторы форматного ввода-вывода данных	2	
	Режим калькулятора	2	
	Условные операторы. Сложные конструкции с оператором условия	2	
	Оператор выбора (переключатель)	2	
	Операторы goto, continue, break	2	
	Оператор цикла while (с предусловием и постусловием)	2	
	Оператор цикла с параметром	2	
	Одномерные массивы	2	
	Двумерные массивы	2	
	Понятие функции: объявление, описание, обращение	2	
	Объявление локальных и глобальных переменных	2	
	Много файловые проекты	2	

	Понятие указателей	2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5.
	Управление динамической памятью операторы new, delete	2	
	Обработка символьных массивов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	28	
	Операторы форматного ввода-вывода данных	4	
	Условные операторы	4	
	Оператор выбора (переключатель)	4	
	Оператор цикла с параметром	4	
	Одномерные массивы	4	
	Двумерные массивы	4	
	Строки	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над конспектом лекций. Составление текстов программ	6	
Тема 3. Объектно-ориентированное программирование	Содержание	<i>80</i>	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5.
	Структуры. Объединения.	2	
	Понятие и объявление класса. Определение методов класса	2	
	Конструкторы и деструкторы. Конструктор с параметром	2	
	Указатели на объект. Объект как параметр функции. Присваивание объектов	2	
	Указатель this. Основы перегрузки операторов. Перегрузка бинарных операторов	2	
	Перегрузка операторов отношения и логических операторов	2	
	Настройка проекта, панели компонентов. Инспектор объектов. События. Редактор кода. Отладчик	2	
	Компоненты ввода и отображения текстовой информации. Ввод и отображение чисел, дат и времени	2	
	Построение графических изображений. Мультимедиа и анимация	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	52	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5.
	Структуры	2	
	Объединения	2	
	Классы	2	
	Использование конструкторов и деструкторов при объявлении класса	2	
	Использование конструктора с параметром для инициализации закрытых переменных	2	
	Указатели на объект. Объект как параметр функции. Присваивание объектов	2	
	Использование объекта в качестве возвращаемого значения функции	2	
	Дружественные функции	2	
	Перегрузка конструктора	2	

	Создание конструктора копий	2	
	Перегрузка операторов как членов-класса	2	
	Дружественные оператор-функции	2	
	Наследование классов	2	
	Множественное наследование	2	
	Виртуальные базовые классы	4	
	Использование шаблонов	4	
	Создание одноэкранного приложения с компонентами ввода и отображения текстовой информации	4	
	Создание приложения ввод и отображение чисел, дат и времени. Иерархических данных	4	
	Разработка приложения со строкой меню	4	
	Разработка текстового редактора	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над конспектом лекций. Создание опорных схем для компонентов визуального программирования	10	
Промежуточная аттестация		8	
Всего		182	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) Программирования и баз данных, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные 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).

2. Колдаев, В. Д. Основы алгоритмизации и программирования: учебное пособие / В.Д. Колдаев ; под ред. проф. Л.Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 414 с. — (Среднее профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – приемы структурирования информации – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств – основы проектной деятельности – правила оформления документов и построения устных сообщений – правила чтения текстов профессиональной направленности – Основные этапы разработки программного обеспечения. – Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования – Основные этапы разработки программного обеспечения. – Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования – Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. – Инструментарий отладки программных продуктов – Основные виды и принципы тестирования программных продуктов – Способы оптимизации и приемы рефакторинга. – Инструментальные средства анализа 	<p>Написание программного кода задачи</p> <p>Программа выдает результаты в соответствии с заданным условием</p> <p>Построение блок-схем</p> <p>Перечислены все виды алгоритмов, правильно применены в соответствии с условиями задания</p> <p>Описание основных конструкций языка программирования</p> <p>Правильно написаны все конструкции языка программирования в соответствии с синтаксисом языка</p> <p>Описание подпрограммы, библиотеки</p> <p>Правильно написаны подпрограммы, библиотеки в соответствии с правилами описания</p> <p>Определение классов, объектов</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа.

<p>алгоритма.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. – Основные методы и виды тестирования программных продуктов. – Основы организации инспектирования и верификации. 	<p>Правильно определены классы и объекты, их свойства и методы</p>	
<p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части – определять этапы решения задачи – определять задачи для поиска информации – использовать современное программное обеспечение – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. – Оформлять документацию на программные средства – Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. – Оформлять документацию на программные средства – Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. – Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. – Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. – Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. – Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>		<p>Выполнение проекта;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....

Приложение 2.29
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	393
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	393
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	393
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП	394
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	394
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	394
2.2. Содержание дисциплины	395
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	397
3.1. Материально-техническое обеспечение	397
3.2. Учебно-методическое обеспечение	397
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	397

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»: является использование нормативных правовых актов в профессиональной деятельности, защита своих прав в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.

Дисциплина «ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является вариативной частью образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05	<p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>основы проектной деятельности</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>Основные положения Конституции Российской Федерации</p> <p>Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации</p> <p>Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности</p> <p>Организационно-правовые формы юридических лиц</p>

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Дополнительные знания, умения.	№, на- имено- вание темы	Объем часов	Обоснование включения в рабо- чую программу
	<p>Знать:</p> <p>Правовое положение субъектов пред- принимательской деятельности</p> <p>Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Порядок заключения трудового догово- ра и основания для его прекращения</p> <p>Правила оплаты труда</p> <p>Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения</p> <p>Право социальной защиты граждан</p> <p>Понятие дисциплинарной и материаль- ной ответственности работника</p> <p>Виды административных правонаруше- ний и административной ответствен- ности</p> <p>Нормы защиты нарушенных прав и су- дебный порядок разрешения споров</p> <p>Уметь:</p> <p>Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности</p> <p>Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессу- альным и трудовым законодательством</p> <p>Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездейст- вия) с правовой точки зрения</p> <p>Находить и использовать необходимую экономическую информацию</p>		36	Обусловлена необ- ходимостью прове- дения мониторинга окружающей среды, соблюдением норм экологической безо- пасности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	14
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме ДФК	2	-
Всего	36	14

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Предпринимательское право.			16	
Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений.	Содержание		2	ОК 02 - 05
	1	Понятие, предмет, методы Предпринимательского права. Система Российского Предпринимательского права. Понятие, признаки предпринимательской деятельности. Источники Предпринимательского права, принципы.	2	
Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	Содержание		2	ОК 03 - 06
	1	Понятие, признаки, виды субъектов Предпринимательской деятельности.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		2	
	1	Практическая работа № 1 Организационно-правовые формы юридических лиц	2	
Тема 1.3. Правовое регулирование договорных отношений в сфере хозяйственной деятельности.	Содержание		2	ОК 02 - 04
	1	Понятие, содержание и виды гражданско-правовых договоров. Классификация договоров.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		4	
	1	Практическая работа № 2 Правовые основы реорганизации и ликвидации юридических лиц.	2	
	2	Практическая работа № 3 Договор, виды договоров.	2	
Тема 1.4. Экономические споры.	Содержание		2	ОК.03 - 06
	1	Виды экономических споров. Досудебный порядок рассмотрения споров. Рассмотрение экономических споров в арбитражном суде. Сроки исковой давности.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		2	
	1	Практическая работа № 4 Претензионный порядок	2	
Раздел 2. Трудовые правоотношения.			20	

Тема 2.1. Правовое регулирование трудовых отношений.	Содержание		2	ОК.02 –ОК. 04
	1	Предмет, методы Трудового права. Источники Трудового права. Принципы Трудового права.	2	
Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства.	Содержание		2	ОК.03 –ОК. 06
	1	Законодательство РФ о занятости и трудоустройстве.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		2	
	1	Практическая работа № 5 Порядок и условия признания гражданина безработным.	2	
Тема 2.3. Трудовой договор. Порядок заключения трудового договора.	Содержание		2	ОК.03 –ОК. 07
	1	Трудовой договор: понятие, содержание, виды. Порядок заключения трудового договора. Оформление на работу.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		2	
	1	Практическая работа № 6 Организация возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения	2	ОК.03 - 06
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Понятие, виды переводов по Трудовому праву. Перемещение, совместительство.	2	
	2	Решение ситуационных задач	2	
	Содержание		2	ОК.03 - 07
Тема 2.4. Правовое регулирование оплаты труда.	1	Понятие оплата труда, заработная плата. Оплата труда при отклонении от нормальных условий.	2	
	Содержание		2	ОК.02 - 05
Тема 2.5. Рабочее время.	1	Понятие, продолжительность рабочего времени. Режим рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		2	
	1	Практическая работа № 7 Рабочее время	2	
Промежуточная аттестация в форме <i>другие формы контроля</i>			2	
Итого			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гуреева, М. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / М.А. Гуреева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование).;

2. Румынина В.В., Правовое обеспечение профессиональной деятельности. — М.:ИЦ «Академия», 2019.

3. Тыщенко А.И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. — Ростов на/Д.: «Феникс». 2019.

4. Хабибулин, А. Г. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / А. Г. Хабибулин, К. Р. Мурсалимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 364 с. — (Среднее профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
<p>основные положения Конституции РФ;</p> <p>права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;</p> <p>понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;</p> <p>организационно-правовые формы юридических лиц;</p> <p>правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;</p> <p>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;</p> <p>правила оплаты труда;</p> <p>роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;</p> <p>право социальной защиты граждан;</p> <p>понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.</p>	<p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Тестирование</p> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельных работ</p> <p>Создание презентаций</p> <p>Составление структурно-логических схем и конспектов</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, общением, презентацией</p> <p>Решение задач</p>

Приложение 2.30
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	400
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	400
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	400
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	401
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	401
2.2. Содержание дисциплины	402
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	406
3.1. Материально-техническое обеспечение	406
3.2. Учебно-методическое обеспечение	406
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	406

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.06 Безопасность жизнедеятельности»: является умение организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.

Дисциплина «ОП.06 Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01 - ОК.09	<p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>особенности социального и культурного контекста;</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации</p> <p>основы военной службы и обороны государства</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны</p> <p>способы защиты населения с т оружия массового поражения</p> <p>меры пожарной безопасности и правила</p>

	<p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения</p> <p>применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим</p>	<p>безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	60	20
<i>Курсовая работа (проект)</i>	нет	-
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в форме ДФК	2	-
Всего	68	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание		
	Основные понятия и терминология безопасности жизнедеятельности. Основные задачи безопасности жизнедеятельности	2	
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации (ЧС) мирного и военного времени и организация защиты населения		20	
Тема 1.1. Организация государственной системы безопасности жизнедеятельности человека, общества и государства	Содержание		
	1. Основные сферы государственных интересов России. Элементы национальной безопасности. Проблемы и задачи, стоящие перед человечеством в области БЖ. Характеристики ЧС мирного и военного времени, источники их возникновения. Классификация ЧС по масштабам их распространения и тяжести последствий. Основные источники ЧС военного характера - современные средства поражения.	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5. ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9,
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 1. Разработать алгоритм последовательности действий населения при объявлении режима ЧС.	2	
	2. Практическое занятие № 2. Заполнение таблицы «Основные виды причин природных ЧС по регионам в порядке повторяемости».		
	3. Практическое занятие № 3. Дать характеристику по предоставленной ЧС по трем признакам (классификациям) – причине возникновения, временным характеристикам, масштабам и тяжести последствий.		
Тема 1.2.	Содержание		
Организационные основы по защите населения и объектов экономики от ЧС мирного и военного времени	1. Законодательные основы обеспечения БЖ населения и объектов экономики. МЧС России - федеральный орган управления в области защиты населения, территории и объектов экономики от ЧС. Основные задачи МЧС России в области Гражданской обороны (ГО). Российская система по ЧС (РСЧС), назначение, основные задачи, силы и средства. ГО, ее структура и задачи по защите населения и ликвидация последствий ЧС.	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5. ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9,

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 4. Составить описание средств индивидуальной защиты и расписать порядок использования инженерных сооружений для защиты работающих и населения от ЧС.	2	
	2. Практическое занятие № 5. Отметьте рекомендации по поведению человека, соответствующие природным опасностям (по предоставленной таблице).		
Тема 1.3. Организация защиты населения и объектов экономики от ЧС мирного и военного времени	Содержание 1. Деятельность государства в области защиты населения и объектов экономики. Инженерная защита населения от ЧС, порядок их использования. Организация и выполнение эвакуационных мероприятий. Применение индивидуальных средств защиты органов дыхания, кожи и средств медицинской защиты в ЧС. Организация аварийно-спасательных работ в зонах ЧС.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5. ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9,
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 6. Составить план в организации аварийно-спасательных работ и выполнение неотложных работ при ликвидации ЧС.	2	
	2. Практическое занятие № 7. Решение ситуационной задачи «Действия при захвате заложников».		
Контрольная работа на тему: «Защиты населения и объектов экономики от ЧС мирного и военного времени»		2	
Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики	Содержание 1. Общие понятия об устойчивости объектов экономики. Выявление и оценка обстановки при ЧС. Защита рабочих и служащих, повышение надежности инженерных сооружений. Экономические последствия и материальные затраты при ликвидации последствий ЧС	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5. ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9,
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 8. Составить план о выполнении эвакуационных мероприятий.	2	
	2. Практическое занятие № 9. Составление перечня технических средств самозащиты и обеспечения безопасности предприятия		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Раздел 2. Основы военной службы		39	
Тема 2.1. Основы обороны государства	Содержание 1. Обеспечение военной безопасности - военного элемента национальной безопасности России. Основные угрозы (внутренние и внешние) безопасности Рос-	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5. ОК 6, ОК 7, ОК 8,

	сии. Терроризм – как серьезная угроза мирового масштаба. Военная доктрина РФ, военная организация государства, ее руководство. Вооруженные Силы РФ - основы обороны, виды, рода войск, силы Флота, другие войска и их назначение. Основные задачи современных Вооруженных Сил России.		ОК 9,
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 10. Военная организация государства. Виды ВС РФ, рода войск и силы флота, их предназначение и особенности прохождения службы.	2	
	2. Практическое занятие № 11. Выявление правовой основы и главных направлений обеспечения национальной безопасности России.		
Тема 2.2. Военная служба - особый вид федеральной государственной службы	Содержание		
	1. Правовые основы военной службы. Военная обязанность. Прохождение службы по призыву и по контракту. Альтернативная гражданская служба (АГС). Требование воинской деятельности. Воинская дисциплина, Уставы ВС РФ, уголовная ответственность за преступления против службы.	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5. ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9,
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 12. Выявление порядка подготовки военных кадров для Вооружённых Сил РФ.	2	
	2. Практическое занятие № 13. Изучение основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.3. Основы военно-патриотического воспитания молодежи	Содержание		
	1. Боевые традиции ВС РФ. Патриотизм и верность воинскому долгу - основные качества защитника Отечества. Дружба, войсковое товарищество, кодекс войскового товарищества - основа боевой готовности войск. Символы воинской чести. Боевое Знамя, Дни воинской славы, ордена - символы воинской чести, доблести и славы. Ритуалы ВС РФ.	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5. ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9,
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 14. Отработка порядка приема Военной присяги	2	
	2. Практическое занятие № 15. Изучение примеров героизма и войскового товарищества российских воинов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	

Раздел 3 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		7	
	Содержание		
Тема 3.1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения нации	1. Здоровье человека и здоровый образ жизни. Физическое и духовное здоровье, их взаимосвязь и влияние на жизнедеятельность человека, формирование здорового общества. Демографическая ситуация в России. Факторы, формирующие здоровье. Вредные привычки и их влияние на здоровье. Правовые основы оказания первой медицинской помощи, оказание первой медицинской помощи при ранениях и травмах.	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5. ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9,
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 16. Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при кровотечениях и ожогах.	4	
	2. Практическое занятие № 17. Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при травмах и отравлении химически опасными веществами.		
	3. Практическое занятие № 18. Отработка навыков оказания реанимационной помощи.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Айзман Р.И., Ширшова В.Л. и др Основы безопасности жизнедеятельности. Учебное пособие. Сибирское университетское издательство, 2019.
2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности. – М.: «Академия», 2019
3. Айзман Р.И., Ширшова В.Л. и др Основы безопасности жизнедеятельности. Учебное пособие. Сибирское университетское издательство, 2019.
4. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности. – М.: «Академия», 2019

3.2.2. Дополнительные источники

1. 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, 2022. — 576 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0789-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815484>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	Организация мероприятий по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций Составление плана профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту Применение средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения Правильность применения первичных средств пожаротушения Правильно применять профессиональные знания в будущем в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью Применение способов бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях Правильное оказание первой помощи пострадавшим	Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

<p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>		
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим;</p>	<p>Выбор мер обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях</p> <p>Определение принципов снижения вероятности реализации основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Выполнение правил оказания первой помощи пострадавшим</p> <p>Составление плана основных мероприятий гражданской обороны</p> <p>Порядок применения способов защиты населения от оружия массового поражения</p> <p>Правила применения снаряжения, состоящего на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям среднего профессионального образования</p>	

Приложение 2.31
к ОПОП по профессии/специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОП. 07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	410
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	410
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	410
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	411
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	411
2.2. Содержание дисциплины	412
2.3. Курсовой проект (работа)	413
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	414
3.1. Материально-техническое обеспечение	414
3.2. Учебно-методическое обеспечение	414
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	414

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Экономика отрасли»: научиться находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.

Дисциплина «Экономика отрасли» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	определять этапы решения задачи		
ОК 2	определять задачи для поиска информации	приемы структурирования информации	
	использовать современное программное обеспечение	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 4	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	
ОК 5	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 9	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи		Находить и использовать необходимую экономическую информацию.

ПК 7.5	Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных	Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.
ПК 11.1	Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	42	14
Самостоятельная работа	4	4
Курсовой проект	20	20
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	2	-
Всего	48	38

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	Содержание	2	
	Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 7.3, 7.5, ПК 11.1.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	Содержание	20	
	Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура. Учет и оценка основного капитала Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов). Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства. Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура.	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 7.3, 7.5, ПК 11.1.
	Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих. Планирование кадров и их подбор. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени. Характеристика производительности труда персонала. Мотивация труда. Тарифная система оплаты труда.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	
	определение состава и структуры основного капитала предприятия, отрасли	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 7.3, 7.5, ПК 11.1.
	расчет амортизации основного капитала	2	
	определение показателей эффективности использования основного капитала	2	
	планирование численности рабочих	2	
	расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда	2	
	расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы доходов.	2	
	расчет прибыли и рентабельности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Оформление отчетов к практическим работам	4	

Тема 3. Результаты коммерческой деятельности	Содержание	2	
	Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость. Ценовая политика субъекта хозяйствования. Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия. Понятие качества продукции. Сертификация продукции. Понятие конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции.	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 7.3, 7.5, ПК 11.1.
	Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях. Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта	Содержание	2	
	Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 7.3, 7.5, ПК 11.1.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ) Расчет экономической эффективности внедрения программных продуктов		20	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 7.3, 7.5, ПК 11.1.
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)		20	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)			
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		48	

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) по дисциплине является обязательным.

Тематика курсовых проектов (работ): Расчет экономической эффективности внедрения программных продуктов

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гомола А.И., Жанин П.А., Кириллов В.Е. Экономика для профессии и специальностей социально-экономического профиля. Практикум -М.: ОИЦ «Академия», 2019.
2. Гомола А.И., Кириллов В.Е., Жанин П.А. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля-М.: ОИЦ «Академия», 2019.
3. Соколова С.В. Экономика предприятия, М.: «Академия», 2019

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>Общие положения экономической теории.</p> <p>Организацию производственного и технологического процессов.</p> <p>Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.</p> <p>Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.</p> <p>Методику разработки бизнес-плана.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • • Защита курсовой работы (проекта)
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Находить и использовать необходимую экономическую информацию. – Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации. 		<ul style="list-style-type: none"> • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи

Приложение 2.32
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	417
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	417
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	417
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	418
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	418
2.2. Содержание дисциплины	419
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	422
3.1. Материально-техническое обеспечение	422
3.2. Учебно-методическое обеспечение	422
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	422

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 Основы проектирования баз данных»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.08 Основы проектирования баз данных»: является проектирование реляционных баз данных, запросов для программного извлечения сведений из баз данных.

Дисциплина «ОП.08 Основы проектирования баз данных» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6	Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии. Работать с современными case средствами проектирования баз данных Создавать объекты баз данных в современных СУБД. Проектировать логическую и физическую схему базы данных. Создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных	Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных. Методы организации целостности данных Модели и структуры информационных систем. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных Основные методы и средства защиты данных в базе данных	проектировать реляционную базу данных использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	84	50
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	10	-
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	100	50

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теория проектирования баз данных		40	
Тема 1.1 Основные понятия и типы моделей данных	Содержание	12	
	Понятия объект, сущность, атрибут, триггер, основной и альтернативный ключи. СУБД и ее место в системе программного обеспечения ЭВМ. Информационная модель данных, ее состав (концептуальная, логическая и физическая модели). Переход от одной модели к другой. Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная и др.	10	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1- 11.6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся Рефераты по темам: «Анализ рынка современных СУБД» «Возможности и функции современных СУБД (на примере одной из СУБД)» «Web-технологии и СУБД»	2	
Тема 1.2 Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению модели	Содержание	10	
	Типы взаимосвязей в модели: "один к одному", "один ко многим" и "многие ко многим". Реляционный подход к построению модели: представление набора данных в виде двумерной таблицы. Основные операции реляционной алгебры.	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1- 11.6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся Рефераты по темам: «Реляционные модели и языки» «Трехуровневая архитектура системы баз данных»	2	
Тема 1.3 Этапы проектирования базы данных	Содержание	18	
	Требования, предъявляемые к базе данных. Определение сущностей и взаимосвязей. Приведение таблицы к требуемому уровню нормальности. Обеспечение непротиворечивости и целостности данных. Этапы разработки баз данных. Про-	10	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1- 11.6

	ектирование реляционной БД.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Лабораторная работа №1 «Создание базы данных» Лабораторная работа №2 «Заполнение базы данных» Лабораторная работа №3 «Создание связей между таблицами»	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1- 11.6
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к лабораторным занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом конспекта лекций.	2	
Раздел 2. Организация баз данных		54	
Тема 2.1 Проектирование процесса ввода и обработки данных	Содержание	16	
	Назначение и структура файлов базы данных. Создание новой таблицы. Открытие, редактирование и модификация таблицы. Перемещение и поиск данных в таблице. Использование фильтров данных.	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1- 11.6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Лабораторная работа №4 «Формирование запросов на выборку» Лабораторная работа №5 «Формирование запросов на выборку» Лабораторная работа №6 «Перекрёстный запрос, повторяющиеся записи и записи без подчинённых» Лабораторная работа №7 «Запросы на изменение»	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1- 11.6
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к лабораторным занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом конспекта лекций.	2	
Тема 2.2 Организация интерфейса с пользователем	Содержание	18	
	Создание программного файла. Использование переменных памяти. Функции СУБД. Организация ввода-вывода данных на экран и принтер. Изобразительные средства СУБД. Управление цветом. Использование окон. Организация различных меню. Двухуровневое меню. Формирование кнопок.	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1- 11.6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Лабораторная работа №8 «Создание форм» Лабораторная работа №9 «Создание сложных форм» Лабораторная работа №10 «Создание сложных форм» Лабораторная работа №11 «Разработка кнопочной формы» Лабораторная работа №12 «Создание отчетов»	10	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1- 11.6
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

	Подготовка к лабораторным занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом конспекта лекций.		
Тема 2.3 Методы специальной обработки данных	Содержание	20	
	Обеспечение защиты данных в базе. Идентификация пользователя. Управление доступом. Физическая защита. Обеспечение целостности данных. Импорт и экспорт данных в базе данных, из базы данных и в другие приложения.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1- 11.6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	Лабораторная работа №13 «Защита баз данных» Лабораторная работа №14 «Импорт данных в базе данных» Лабораторная работа №15 "SQL и их использование"	16	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1- 11.6
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) «Программирования и баз данных», оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Дадян Э. Г. Проектирование современных баз данных. Практикум: Учебно - методическое пособие / Дадян Э. Г. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 84с.

2. Голицына, О. Л. Основы проектирования баз данных : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 416 с. — (Среднее профессиональное образование).

1. <https://znanium.com/catalog/product/959293> - практикум по проектированию современных баз данных

2. <https://znanium.com/catalog/product/1018906> - учебное пособие по основам проектирования баз данных

3.2.2. Дополнительные источники

1. Крёнке Д. Теория и практика построения баз данных. 9-е изд. – СПб.: Питер, 2019 – 859 с.:ил.

2. Малыхина М. П. Базы данных: основы, проектирование, использование, СПб.: БХВ-Петербург, 2019. - 528 с: ил.

3. Фуфаев Э. В. Базы данных, – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 320 с.

4. Хомоненко А. Д., Цыганков В. М., Мальцев М. Г. Базы данных: Учебник для высших учебных заведений / Под ред. проф. А. Д. Хомоненко.- 6-е изд. — М.: Бином-Пресс; СПб.: КОРОНА-Век, 2019. - 736 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> • основы теории баз данных • модели данных • особенности реляционной модели и их влияние проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании • основы реляционной алгебры • принципы проектирования баз данных • обеспечение непротиворечивости и целостности данных 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера,</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата....

<ul style="list-style-type: none"> • средства проектирования структур баз данных • язык запросов SQL 	<p>необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> • проектировать реляционную базу данных использовать язык SQL для программного извлечения сведений из баз данных 	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи

Приложение 2.33
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины

**«ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТО-
ВЕДЕНИЕ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	426
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	426
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	426
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	426
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	426
2.2. Содержание дисциплины	427
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	429
3.1. Материально-техническое обеспечение	429
3.2. Учебно-методическое обеспечение	429
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	429

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»: освоение будущими специалистами современных мировоззренческих концепций и принципов в области стандартизации и сертификации, приобретение ими глубоких знаний и твердых навыков для применения их в практической деятельности.

Дисциплина «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 ОПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 4.2 ПК 7.3	<ul style="list-style-type: none"> - применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов - применять документацию систем качества - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - работы с документами сертификации, нормативными актами к основным видам продукции - работы с документами сертификации РФ, порядком формирования и правил заполнения бланков сертификатов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	14
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме другие формы контроля</i>		-
Всего	34	14

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение		6	
Тема 1.1 Основы стандартизации	Содержание	14	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2 ПК 7.3
	Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств ИТ	2	
	Стандартизация в различных сферах. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.	1	
	Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.	1	
	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.	2	
	Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.	2	
	Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях	2	
	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности. Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.	2	

	Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	ПР1 Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности	4	
	ПР2 Стандарты и спецификации в области информационной безопасности	4	
	ПР3 Системы менеджмента качества	2	
Тема 1.2 Основы сертификации	Содержание	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2 ПК 7.3
	Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации	2	
	Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения ИБ процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечение и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента ИБ. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	ПР4 Стандарты и спецификации в области информационной безопасности	2	
Тема 1.3 Техническое документирование	Содержание	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2 ПК 7.3
	Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	ПР5 Основные виды технической и технологической документации	2	
Самостоятельная работа		2	
Выполнение индивидуальных заданий, оформление практических работ			
Промежуточная аттестация		2	
- другие формы контроля			
Всего		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Метрологии и стандартизации», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ананьева Т. Н. Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения: учебное пособие / Т.Н. Ананьева, Н.Г. Новикова, Г.Н. Исаев. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 232 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014887-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1413308>

2. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документирование: учебник / В. Ю. Шишмарев. – Москва: КУРС, ИНФРА-М, 2018. -312 с. - ISBN 978-5-906923-15-8 - Текст: непосредственный..

3. Электронная библиотечная система Znanium: сайт.- URL: <https://znanium.com/> – Текст: электронный.

4. Электронная библиотечная система Юрайт: сайт. - URL: <https://urait.ru/> -Текст: электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

2. Сергеев А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469819>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><i>Перечень умений:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. • Применять документацию систем качества. • Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с основным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Тестирование • Самостоятельная работа • Создание презентаций • Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания (работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией

Приложение 2.34
к ОПОП по профессии/специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОП. 10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	432
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	432
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	432
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	433
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	433
2.2. Содержание дисциплины	434
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	436
3.1. Материально-техническое обеспечение	436
3.2. Учебно-методическое обеспечение	436
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	436

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Численные методы»: сформировать, систематизировать полученные знания о методах хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений, методах решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ

Дисциплина «Численные методы» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	определять этапы решения задачи		
ОК 2	определять задачи для поиска информации	приемы структурирования информации	
	использовать современное программное обеспечение	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 4	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	
ОК 5	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 9	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Основные этапы разработки программного обеспечения.	Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач Использовать программы для гра-

			фического ото-бражения алго-ритмов.
	Оформлять документацию на программные средства	Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования	Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
ПК 1.2	Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.	Основные этапы разработки программного обеспечения.	Определять сложность работы алгоритмов Работать в среде программирования
	Оформлять документацию на программные средства	Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования	Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
ПК 1.5	Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.	Способы оптимизации и приемы рефакторинга.	
		Инструментальные средства анализа алгоритма.	
ПК 11.1	Работать с документами отраслевой направленности.	Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных	Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
	Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	30
Самостоятельная работа	2	2
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	2	-
Всего	72	32

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Элементы теории погрешностей	Содержание	2	
	Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи.	2	ОК 1, 2, 4, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений	Содержание	14	
	Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений.	8	ОК 1, 2, 4, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Вычисление погрешностей результатов арифметических действий над приближёнными числами Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методом половинного деления и методом итераций Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методами хорд и касательных	6	ОК 1, 2, 4, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений	Содержание	12	
	Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя.	6	ОК 1, 2, 4, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Решение систем линейных уравнений приближёнными методами	6	ОК 1, 2, 4, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций	Содержание	14	
	Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона. Интерполирование сплайнами.	8	ОК 1, 2, 4, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона, нахождение ин-	6	ОК 1, 2, 4, 5, 9, ПК

	терполяционных многочленов сплайнами		1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5. Численное интегрирование	Содержание	14	
	Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол. Интегрирование с помощью формул Гаусса.	8	ОК 1, 2, 4, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Вычисление интегралов методами численного интегрирования.	6	ОК 1, 2, 4, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Содержание	14	
	Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера. Метод Рунге – Кутты.	6	ОК 1, 2, 4, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Применение численных методов для решения дифференциальных уравнений	6	ОК 1, 2, 4, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка алгоритмов и программ для решения дифференциальных уравнений численными методами.	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Математические дисциплины», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Шевченко, А. С. Численные методы : учебное пособие / А.С. Шевченко. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 381 с. — (Высшее образование: Бакалавриат).
2. Численные методы и программирование: Учебное пособие / В.Д. Колдаев; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2019. - 336 с...

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа.
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать основные численные методы решения математических задач; • выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; • давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; <p>разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Решение ситуационной задачи....

Приложение 2.35
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа дисциплины
«ОП. 11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	439
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	439
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	439
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	441
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	441
2.2. Содержание дисциплины	442
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	445
3.1. Материально-техническое обеспечение	445
3.2. Учебно-методическое обеспечение	445
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	445

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.11 Компьютерные сети»: приобретение знаний о сетевых технологиях и навыков, которые можно применить в начале работы в качестве специалиста по серверам баз данных.

Дисциплина «ОП.11 Компьютерные сети» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы специальности.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств 	-
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенно- 	

	коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	сти личности; - основы проектной деятельности	
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 09	- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	- правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 4.1	- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; - проводить установку программного обеспечения компьютерных систем; - производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; - основные виды работ на этапе сопровождения ПО	- выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. - настройка отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	- измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.	- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; - основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.	- измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.
ПК 7.1	- добавлять, обновлять и удалять данные; - выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL; - выполнять запросы на изменение структуры базы	- модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения; - уровни качества программной продукции.	- идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.
ПК 7.2	- осуществлять основные функции по администрированию баз данных; - проектировать и создавать базы данных; - развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз	- тенденции развития баз данных; - технологию установки и настройки сервера баз данных; - требования к безопасности сервера базы данных.	- участвовать в администрировании отдельных компонент серверов; - организовывать взаимосвязи отдельных компонент серверов.

	данных и серверов.		
ПК 7.3	- формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи	- представление структур данных; - технология установки и настройки сервера баз данных; - требования к безопасности сервера базы данных.	- формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	90	30
в т.ч.		
теоретическое обучение	56	
практические занятия	30	
самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация в <i>форме диф. зачёта</i>	2	
Всего	92	30

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общие сведения о компьютерной сети.		16	
Тема 1.1. Основные понятия и классификация компьютерных сетей	Содержание	10	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1, ПК 7.3
	1. Понятие компьютерной сети	2	
	2. Классификация компьютерных сетей	2	
	3. Типы сетей и топология физических связей	2	
	4. Требования, предъявляемые к современным компьютерным сетям	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Изучение требований, предъявляемых к современным вычислительным сетям, и основных проблем построения компьютерных сетей	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Методы доступа к среде передачи данных	Содержание	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1, ПК 7.3
	1. Методы доступа CSMA/CD, CSMA/CA. Маркерные методы доступа.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Понятие сетевой модели. Стеки протоколов.	Содержание	4	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1, ПК 7.3
	1. Сетевая модель OSI (Open System Interconnection) – модель взаимодействия открытых систем	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Изучение задач и функций по уровням модели OSI	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей.		22	
Тема 2.1. Физические среды передачи данных	Содержание	12	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1, ПК 7.3
	1. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи.	2	
	2. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем.	2	
	3. Беспроводные среды передачи данных	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	

	1. Изучение состава и характеристик линий связи	2	
	2. Изучение характеристик беспроводных линий связи	2	
	3. Монтаж кабельных сред технологий Ethernet	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Коммуникационное оборудование сетей	Содержание	10	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1, ПК 7.3
	1. Сетевые адаптеры: функции, характеристики, классификация	2	
	2. Драйверы сетевых адаптеров: установка и конфигурирование	2	
	3. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Построение схемы компьютерной сети	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам	2	
Раздел 3. Передача данных по сети.		36	
Тема 3.1. Теоретические основы передачи данных	Содержание	16	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 7.3
	1. Понятие сигнала, данных	2	
	2. Методы кодирования данных при передаче.	2	
	3. Модуляция сигналов. Методы оцифровки	2	
	4. Компрессия данных	2	
	5. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Кодирование данных	2	
	2. Компрессия данных	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим работам, оформление отчетов по выполненным работам	2	
Тема 3.2 Протоколы и стеки протоколов	Содержание	12	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 7.3
	1. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB	2	
	2. Стек протоколов TCP/IP	2	
	3. Сетевые и транспортные протоколы.	2	
	4. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Изучение стека протоколов TCP/IP, соответствие модели взаимодействия открытых систем	2	
	2. Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Типы адресов стека TCP/IP	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	1. Последовательный, USB, FireWire, параллельный, SCSI, сетевой, PS/2, аудио, видео	2	ОК 04, ОК 05
	2. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей	2	ОК 09
	3. Назначение адресов автономной сети. Система DNS.	2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 7.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Сетевые архитектуры		16	
Тема 4.1 Технологии локальных компьютерных сетей	Содержание	10	ОК 01, ОК 02
	1. Технология Ethernet. Технология Fast Ethernet	2	ОК 04, ОК 05
	2. Технологии TokenRing и FDDI.	2	ОК 09
	3. Технологии беспроводных локальных сетей	2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 7.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Расчет конфигурации сети Ethernet	2	
	2. Выбор конфигурации Ethernet или Fast Ethernet	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Технологии глобальных сетей	Содержание	6	ОК 01, ОК 02
	1. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевого взаимодействия.	2	ОК 04, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ОК 09
	1. Настройка удаленного доступа к компьютеру	2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 7.2
	2. Создание проекта сети предприятия	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего		92	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств», оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Новожилов Е.О. Компьютерные сети. –М.: ОИЦ «Академия», 2021.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Виснадул Б.Д., Лупин С.А., Сидоров С.В., Чумаченко П.Ю. Основы компьютерных сетей: учебное пособие/Под ред. Л.Г. Гагариной. М.: ИД. «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. - 272 с.: ил. - (Профессиональное образование)

2. Максимов Н.В., Попов И.И. Компьютерные сети: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. – 3 изд., испр. и доп. – М.:ФОРУМ, 2017. – 448 с.: ил. - (Профессиональное образование)

3. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебник для вузов. 5-е изд. – СПб: Питер, 2016. – 992 с. - ил.

4. Таненбаум Э., Уэзеролл Д. Компьютерные сети. 5-е изд. — СПб.: Питер, 2019. — 960 с.: ил.

5. <https://intuit.ru>

6. <http://books.altspu.ru/document/129>

7. <http://school-collection.edu.ru/catalog/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знание основных понятий компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; - демонстрирует знание аппаратных компонентов компьютерных сетей; - демонстрирует знание принципов пакетной передачи данных; - демонстрирует знание понятия сетевой модели; - демонстрирует знание сетевой модели OSI и других сетевых моделей; - демонстрирует знание протоколов: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; 	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания (работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...

<p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знание адресации в сетях, организации межсетевого воздействия. - демонстрирует умение организовывать и конфигурировать компьютерные сети; - демонстрирует умение строить и анализировать модели компьютерных сетей; - демонстрирует умение эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; - демонстрирует умение выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; - демонстрирует умение работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); - демонстрирует умение устанавливать и настраивать параметры протоколов; - демонстрирует умение обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных. 	<ul style="list-style-type: none"> • Решение ситуационной задачи.... <p>Текущий контроль (проверочные работы, тесты)</p> <p>Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p>
--	--	--

Приложение 2.36
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа дисциплины
«ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	449
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	449
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	449
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП	450
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	450
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	450
2.2. Содержание дисциплины	451
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	454
3.1. Материально-техническое обеспечение	454
3.2. Учебно-методическое обеспечение	454
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	455

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Менеджмент в профессиональной деятельности»: формирование общих компетенций специалиста в части управления организацией и эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, потребителями.

Дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» 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 (п. 4.3 ОПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01, ОК.03, ОК.04, ОК.09	<ul style="list-style-type: none"> –применять в профессиональной деятельности методы, средства и приемы менеджмента; делового и управленческого общения; –планировать и организовывать работу подразделения; –формировать организационные структуры управления; –учитывать особенности менеджмента в профессиональной деятельности. –контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом 	<ul style="list-style-type: none"> – сущность и характерные черты современного менеджмента; – внешнюю и внутреннюю среду организации; цикл менеджмента; – процесс и методику принятия и реализации управленческих решений; – систему методов управления; стили управления, коммуникации, деловое и управленческое общение. 	<ul style="list-style-type: none"> – Определять организационные структуры на предприятии; – Планировать свою деятельность и деятельность рабочей группы; – Использовать SMART-технология постановки цели и задач; – Проводить анализ внешней и внутренней среды предприятия используя технологию SWOT-анализа; – Предлагать совокупность мотивационных мероприятий, основываясь на потребностях персонала; – Осуществлять предварительный, текущий и итоговый контроль в рамках подразделения, используя различные формы контроля; – Применять коммуникационные навыки при проведении деловых бесед, совещаний, переговоров.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Дополни- тельные знания, умения, на- выки	№, наимено- вание темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
		Программа в полном объе- ме	36	Обусловлено необходимостью понима- ния обучающимися сути управленческо- го процесса, его функций: организации, планирования, мотивации и контроля деятельности экономического субъекта; способность определять особенности ме- неджмента в области профессиональной деятельности, принимать управленческие решения, в рамках своих полномочий, в целях повышения эффективности работы подразделения и организации в целом

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	14
Самостоятельная работа (семинары)	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме – дифференцирован- ный зачет</i>	2	-
Всего	36	14

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Современный менеджмент: сущность и характерные черты.	Содержание	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09,
	Понятие менеджмента, его содержание и место в системе социально-экономических категорий. Цели и задачи менеджмента. Цикл менеджмента - основа управленческой деятельности. Основные составляющие цикла менеджмента.	2	
Тема 2. Национальные модели менеджмента.	Содержание	2	
	Национальные модели менеджмента. Сравнительная характеристика японского, американского и российского менеджмента.	2	
Тема 3. Эволюция менеджмента. Основные школы менеджмента.	Содержание	2	
	Предпосылки возникновения менеджмента, его роль в развитии современного производства. Основные этапы развития менеджмента. История развития: школа научного менеджмента, школа классического или административного управления, школа человеческих отношений, поведенческих наук.	2	
Тема 4. Организация как система и объект управления.	Содержание	2	
	Понятие организации. Горизонтальное и вертикальное разделение труда. Классификация организаций. Внутренние переменные организации: цели, структура, задачи, технология, люди. Внешняя среда организации. Среды прямого воздействия и среды косвенного воздействия.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Классификация видов организации	2	
Тема 5. Анализ внешней и внутренней среды предприятия. SWOT-анализ	Содержание	2	
	Анализ внешней среды (угрозы, риски, перспективы), анализ сильных и слабых сторон внутренней среды, анализ альтернатив и выбор стратегии.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	SWOT-анализ, оценка стратегии.	2	
Тема 6. Планирование и стратегическое управление организацией.	Содержание	4	
	Сущность и виды планирования. Основные стадии планирования. Стратегическое планирование: миссия и цели, управление реализацией стратегии. Инструменты планирования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Тактическое планирование: основные этапы, назначение. SMART-цели. Реализация текущих планов.	2	
Тема 7. Организация как функция менеджмента. Делегирование полномочий.	Содержание	2	
	Уровни управления. Субъект и объект управления. Структура и формы организации. Типы организационных структур: линейная, функциональная, линейно-функциональная, матричная и т.д. Сущность делегирования, правила и принципы делегирования.	2	
Тема 8. Мотивация персонала.	Содержание	4	
	Мотивация и критерии мотивации труда. Виды мотивации. Ступени мотивации. Правила работы с группой. Системы стимулирования сотрудников.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Решение кейса по разработке системы мотивации в целях достижения ключевых показателей эффективности процесса	2	
Тема 9. Контроль в управлении	Содержание	2	
	Контроль: понятие и сущность; этапы контроля: Правила контроля и виды: предварительный, текущий, заключительный. Инструменты контроля.	2	
Тема 10. Принятие управленческих решений. Этапы принятия управленческих решений.	Содержание	2	OK.01, OK.02, OK.04, OK.09
	Типы решений и требований, предъявляемые к ним. Методы принятия решений. Матрица принятия решений. Уровни принятия решений: рутинный, селективный, адаптационный, инновационный. Этапы принятия решений: установление проблемы, выявление факторов и условий, разработка решений, оценка и принятие решений.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся (семинар)	2	
	Решение кейсов по принятию управленческих решений	2	
Тема 11. Коммуникации и управленческое общение.	Содержание	2	
	Понятие общения и коммуникации. Информация и ее виды: функ-		

	циональная, координационная, оценочная. Эффективная коммуникация. Функции и назначение управленческого общения. Условия эффективного общения. Формы коммуникаций и их применение. Барьеры коммуникаций и их преодоление. Психологические приемы достижения расположения подчиненных (аттракция). Трансакты, формы трансакта: параллельный, перекрестный, скрытый.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся (семинар)	2	
	Трансактный анализ	2	
Тема 12. Тактика и этика делового общения.	Содержание	2	
	Правила ведения бесед, совещаний. Планирование проведения данных мероприятий. Абстрактные типы собеседников. Факторы повышения эффективности делового общения. Противостояние манипуляциям. Деловой этикет. Категории этики. Ценности		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Тренинг по формированию навыков этичного делового общения (тренинг-упражнение «Солнечный апельсин»).	2	
Тема 13. Природа конфликта в организации. Управление конфликтами.	Содержание	4	
	Сущность и классификация конфликтов. Причины и виды конфликтов. Эскалация конфликтогенов. Конфликты в коллективе и пути их преодоления. Методы управления конфликтами. Последствия конфликтов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Решение ситуационных задач.	2	
Тема 14. Организационная культура.	Содержание	2	
	Особенности организационной культуры. Типы, уровни и проявления организационной культуры. Управление корпоративной культурой.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Кейс «Столкновение ценностей»	2	
Тема 15. Эффективность менеджмента. Итоговое занятие.	Содержание	2	
	Эффективность менеджмента. Факторы эффективного управления. Подведение итогов. Промежуточная аттестация	2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

11. Феофанов А.Н. Организация деятельности подчиненного персонала. – М.: «Академия», 2018г.

2. Драчева Е.Л. Менеджмент: учебник. – М.: Академия, 2018г.

3. Драчева Е.Л. Менеджмент: Практикум – М.: Академия, 2018г.

4. Сотникова, С. И. Управление персоналом: деловая карьера: Учебное пособие/С.И.Сотникова, 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 328 с. (Высшее образование) ISBN 978-5-369-01455-4. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/501180>

5. Кибанов, А. Я. Основы управления персоналом : учебник / А.Я. Кибанов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 440 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://new.znaniy.com>

6. Зайцева, Т. В. Управление персоналом : учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (Профессиональное образование). - ISBN . - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1044004>

7. Управление персоналом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Литвинюк [и др.] ; под редакцией А. А. Литвинюка. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 498 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01594-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]

8. Горленко, О. А. Управление персоналом : учебник для среднего профессионального образования / О. А. Горленко, Д. В. Ерохин, Т. П. Можяева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 249 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9457-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452929>

9. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7906-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ковальчук А.С. Основы имиджологии и делового общения: Учебное пособие для студентов. - Ростов н/Д: изд-во "Феникс", 2004.

2. Поваляева М.А. Психология и этика делового общения. - Ростов н/Д: изд-во "Феникс", 2004.

3. Шейнов В.П. Как управлять другими. Как управлять собой. - Мн.: Амалфея, 1997.

4. Таранов П.С. Управление без тайн. - Донецк: Сталкер, 1997.

5. Хартли М. Язык жестов в деловом общении. - М.: Эксмо, 2003.

6. Энциклопедия психологических тестов. Личность, мотивация, потребность. - М.: ООО "Издательство АСТ", 1997.

7. Законы успеха: Сборник/ Пер. с английского Н.Каныкина. - М.: Агенство "Фаир", 1998.
8. Гуленко В.В. Менеджмент слаженной команды. Соционика для руководителей. – М.: АСТ, 2008.
9. Мاستенбрук У. Управление конфликтными ситуациями и развитие организации. – М.: ИНФРА-М, 2010.
10. Коттон, Д. Ключевые модели для саморазвития и управления персоналом. 75 моделей, которые должен знать каждый менеджер / Коттон Д., Егоров В.Н. - Москва :Лаборатория знаний, 2018. - 323 с.: ISBN 978-5-00101-600-7. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1008403>
11. Евтихов, О. В. Психология управления персоналом: теория и практика / О.В. Евтихов. - СПб: Речь, 2010. - 319 с.ISBN 978-5-9268-0849-7. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/536760>
12. Пугачев, В. П. Управление персоналом организации: практикум : учебное пособие для вузов / В. П. Пугачев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 280 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08906-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455030>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
<u>Знания:</u> <ul style="list-style-type: none"> – сущность и характерные черты современного менеджмента; – внешнюю и внутреннюю среду организации; цикл менеджмента; – процесс и методику принятия и реализации управленческих решений; – систему методов управления; стили управления, коммуникации, деловое и управленческое общение. 	Правильность, точность формулировок, соответствие результатов поставленным целям, полнота ответов, логичное применение профессиональной терминологии	<ul style="list-style-type: none"> – Формы контроля обучения: – самостоятельные и практические задания по работе с документами, литературой; – подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера. – тестирование; – устный опрос. – Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся – при решении ситуационных задач, – при тестировании, – при выполнении домашних работ, контрольных работ и др. видов текущего контроля – Формы оценки результативности обучения: – традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка – Методы контроля направлены на проверку умения учащихся: – выполнять условия задания на творческом уровне с представлени-
<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> – применять в профессиональной деятельности методы, средства и приемы менеджмента; делового и управленческого общения; – планировать и организовывать работу подразделения; – формировать организационные структуры 	Правильность, точность и полнота выполнения заданий, соответствие требованиям. Оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательности действий. Активное участие в тренингах, проявление коммуникативных	

<p>управления;</p> <ul style="list-style-type: none"> – учитывать особенности менеджмента в профессиональной деятельности. – контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом 	<p>умений и навыков.</p>	<p>ем собственной позиции;</p> <ul style="list-style-type: none"> – делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; – осуществлять коррекцию сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; – работать в группе и представлять как свою позицию, так и позицию группы. – Методы оценки результатов обучения: – формирование результата аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля. <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> -при решении ситуационных задач, -при тестировании, -при выполнении домашних работ, контрольных работ и др. видов текущего контроля <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> -при выполнении индивидуального задания; - при выполнении практического задания; - при выполнении тестирования; - при выполнении группового практического задания.
---	--------------------------	---

Приложение 2.37
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.13 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	459
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	459
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	459
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП	460
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	460
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	460
2.2. Содержание дисциплины	461
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	463
3.1. Материально-техническое обеспечение	463
3.2. Учебно-методическое обеспечение	463
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	463

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.13 Основы предпринимательской деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.13 Основы предпринимательской деятельности»: является научиться проводить исследование рынка, определять потенциальные источники дополнительного финансирования, оптимизировать расходы предприятия за счет изменений характеристик продукта / критериев оценки качества услуги.

Дисциплина «ОП.13 Основы предпринимательской деятельности» является вариативной частью образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09	<p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>планировать исследование рынка.</p> <p>проводить исследование рынка.</p> <p>планировать товар / услугу в соответствии с запросами потенциальных потребителей</p> <p>планировать основные фонды предприятия</p> <p>планировать сбыт</p> <p>подбирать организационно - правовую форму предприятия</p> <p>подбирать налоговый режим предприятия</p> <p>планировать риски</p> <p>оптимизировать расходы предприятия за счет изменений характеристик продукта / критериев оценки качества услуги</p> <p>определять потенциальные источники дополнительного финансирования</p>	<p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>основы проектной деятельности</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>виды предпринимательства</p> <p>организационно - правовые формы предприятия</p> <p>нормативно - правовую базу</p> <p>режимы налогообложения предприятий</p> <p>виды маркетинга</p> <p>формы государственной поддержки предпринимательской деятельности</p>

2.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Дополнительные знания, умения.	№, наимено- вание темы	Объем ча- сов	Обоснование включения в рабо- чую программу
			68	Обусловлена необ- ходимостью усилить понимание и прак- тическое использо- вание межпредмет- ных связей, использо- вать теоретиче- ские знания для ре- шения прикладных задач.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	58	22
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация	4	-
Всего	68	22

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Бизнес - идея	Содержание учебного материала:		14	ОК 01 – ОК 09
	1	Понятие и виды предпринимательства		
	2	Идеи предпринимательской деятельности		
	3	Сущность и назначение бизнес-плана		
	4	Требования, предъявляемые к структуре и содержанию бизнес плана		
	5	Методика составления бизнес-плана		
	Практические занятия: №1 Определение вида каждого товара по степени долговечности и на основе покупательских привычек №2 Отбор перспективной бизнес-идеи №3 Планирование полевого исследования или бизнес-интервью. Планирование товара (продукта) / услуги №4 Оценка эффективности бизнес-плана		8	
	Самостоятельная работа: Составление «портрета» потребителя. Корректирование товара / услуги в соответствии с «портретом» потребителя. Проведение SWOT-анализа. Проведение полевого исследования или серии экспертных интервью и обработка результатов исследования. Проведение конкурентного анализа.		2	
Тема 2. Ресурсы предприятия	Содержание учебного материала:		16	ОК 01 – ОК 09
	1	Основные фонды предприятия		
	2	Амортизация		
	3	Оборотные фонды предприятия		
	4	Персонал предприятия		
	5	Планирование сбыта. Продвижение товара		
	6	Реклама		
	Практические занятия: №5 Определение основных фондов предприятия в зависимости от особенностей предприятия. Расчет расходов на помещение №6 Трудовые ресурсы. Расчет трат на заработную плату работников		6	ОК 01 – ОК 09

	№7 Планирование сбыта			
	Самостоятельная работа: Определение требований к помещению для открытия собственного предприятия. Расчет трат на расходные материалы. Заполнение раздела бизнес-плана «Сведения о рынке сбыта». Заполнение раздела бизнес-плана «Производственный план»		2	
Тема 3. Организация предприятия	Содержание учебного материала:		10	ОК 01 – ОК 09
	1.	Организационно-правовые формы предприятий		
	2.	Юридическая ответственность предпринимателя		
	3.	Этапы создания предприятия. Лицензирование и сертификация		
	4.	Налогообложение.		
	5.	Предпринимательский риск.	8	
	Практические занятия: №8 Определение организационно-правовой формы собственного предприятия №9 Определение оптимального варианта налогообложения для собственного предприятия №10 Привлечение дополнительных источников финансирования. Расчет срока окупаемости предприятия. №11 Планирование рисков			
	Самостоятельная работа: Составление структуры для принятия решения об организационно-правовой форме предприятия. Оптимизация бизнес- плана за счет изменения характеристик продукта или критериев оценки качества. Расчет налогов с применением разных режимов налогообложения.			
Промежуточная аттестация			4	
Всего по дисциплине			68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Предпринимательство: Учебник / Государственный Университет Управления; Под ред. М.Г. Лапусты. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 667 с.

2. Основы предпринимательства. Серия «Учебники, учебные пособия». – Ростов н/Д: Феникс, 2019. – 512 с.

3. Шевченко И.К. Организация предпринимательской деятельности. Учебное пособие.- Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2019. - 92 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
<u>Знания:</u> - виды предпринимательства; - организационно - правовые формы предприятия; - нормативно - правовую базу; - режимы налогообложения предприятий; - виды маркетинга; - формы государственной поддержки предпринимательской деятельности.	Полнота ответов, Точность формулировок, Не менее 70% правильных ответов Актуальность темы, Адекватность результатов поставленным целям, Адекватность применения профессиональной терминологии	<u>Текущий контроль</u> - устный опрос, тестирование; -оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.) <u>Промежуточная аттестация</u> в форме дифференцированного зачета (по результатам работы в течение семестра)
<u>Умения:</u> - планировать исследование рынка; - проводить исследование рынка; - планировать товар / услугу в соответствии с запросами потенциальных потребителей; - планировать основные фонды предприятия; - планировать сбыт;	Правильность, точность и полнота выполнения заданий, соответствие требованиям. Оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательности действий. Активное участие в семинарах, проявление коммуникативных умений и навыков.	<u>Текущий контроль:</u> -защита отчетов по практическим занятиям; -традиционная система оценок в баллах за выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая оценка. <u>Промежуточная аттестация:</u> - экспертная оценка выполнения практических заданий