ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ООД. 01 РУССКИЙ ЯЗЫК» 3
«ООД. 02 ЛИТЕРАТУРА» 27
«ООД. 03 ИСТОРИЯ» 63
«ООД. 04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» 106
«ООД. 05 ГЕОГРАФИЯ» 128
«ООД. 06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» 150
«ООД. 07 МАТЕМАТИКА» 171
«ООД. 08 ИНФОРМАТИКА» 194
«ООД. 09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» 206
«ООД. 10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ» 227
«ООД. 11 ФИЗИКА» 254
«ООД. 12 ХИМИЯ» 279
«ООД. 13 БИОЛОГИЯ» 299
«ООД. 14 «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»» 319
«ИП ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ» 331
«СГ. 01 ИСТОРИЯ РОССИИ» 342
«СГ. 02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» 356
«СГ. 03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» 373
«СГ. 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» 388
«СГ. 05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ» 398
«СГ. 06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА» 411
«ОП. 01 МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АППАРАТ В ОТРАСЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ» 421
«ОП. 02 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ» 439
«ОП. 03 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ» 453
«ОП. 04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» 467
«ОП. 05 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ» 479
«ОП. 06 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ» 493
«ОП. 07 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ» 527
«ОП. 08 УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ» 540
«ОП. 09 ОСНОВЫ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ» 553
«ОП. 10 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА» 565
«ОП. 11 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ» 579
«ОП. 12 ТРУДОУСТРОЙСТВО И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТА» 592
«ОП. 13 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» 602
«ОП. 14 ИСКУСТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И НЕЙРОННЫЕ СЕТИ» 614

2025 г.

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
«ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....3
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 10
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 10
2.2. Содержание дисциплины....11
3. Условия реализации дисциплины 21
3.1. Материально-техническое обеспечение....21
3.2. Учебно-методическое обеспечение 21
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины....22

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«ООД.01 Русский язык»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.01 Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности через:

- совершенствование общеучебных навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческкой), 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.

Дисциплина «Русский язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС ОО.

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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уметь определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения задач.	Знать номенклатуру информационных источников, 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. Знать и уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате.	

	Уметь осуществлять библиографический поиск, извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации.		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уметь организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Овладение универсальными коммуникативными действиями: Совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; Осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и	Знать и владеть универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; Обобщить знания об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; Знать и применять правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет - коммуникации.	

	воображение, быть инициативным		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уметь осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. Уметь грамотно излагать свои мысли; оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации. Уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов); *уметь* создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем	Знать особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. Обобщить знания о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно- нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; Обобщить знания о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; *Обобщить знания* правил орфографии и пунктуации в практике письма; *Обобщить знания* норм современного русского литературного языка в речевой практике, *Знать* нормы современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания;	

	диалогического высказывания – не менее 7- 8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; *уметь* использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет- коммуникации.	обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации *Знать* правила орфографии и пунктуации в практике письма.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	Уметь проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	Знать сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на различные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на различные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия; писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. Уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов,	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. Обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях. Обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; Расширение знаний о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; Обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой),	

	функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; совершенствование умений распознавать, анализировать комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); совершенствование умений определять изобразительно выразительные средства языка текстах	языке художественной литературы. Обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах выразительных средствах русского языка.	
ПК 2.5 Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения	Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения	Знать языковые особенности официально-делового стиля речи	Владеть навыками составления отчетной документации по профессии

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П
(Не предусмотрена)

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

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	84
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	6
Консультации	12	12
Всего	**96**	**96**

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. Входной контроль		**2/2**	
Входная диагностическая работа.	**Содержание.** **В том числе практических и лабораторных занятий**: Входная диагностическая работа за курс основной общеобразовательной школы.	2	ОК.05, ОК.09
Раздел 1 Общие сведения о языке.		**4/4**	
Тема 1. Язык как знаковая система.	Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука. Русский язык — государственный язык Российской Федерации. Культура речи в экологическом аспекте. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации. **В том числе практических и лабораторных занятий**: Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе.	2	ОК.02, ОК.05, ОК.06, ОК.09
Тема 2. Язык и речь. Культура речи.	Язык и речь. Культура речи. Система языка. Культура речи. Виды языковых норм: орфоэпические, лексические, словообразовательные, грамматические. Речевой этикет 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	ОК.02, ОК.05, ОК.09

	В том числе практических и лабораторных занятий: Подбор текстов профессиональной направленности по своей специальности (объём 300-400 слов). Составление словаря специальности.		ПК 2.5
Раздел 3. Фонетика и орфоэпия		**2/2**	
Тема 1. Обобщающее повторение по теме «Фонетика, орфоэпия»	**Содержание.** Обобщающее повторение по теме «Фонетика, орфоэпия». Фонетические процессы русского языка. Оглушение. Озвончение. Фонетический разбор. Основные нормы современного литературного произношения и ударения в русском языке. **В том числе практических и лабораторных занятий**: по теме «Фонетика, орфоэпия»	2	ОК.02, ОК.05, ОК.09
Раздел 4. Лексика и фразеология.		**8/8**	
Тема 1 Обобщающее повторение по теме «Лексика и фразеология»	**Содержание** Многозначность слова. Синонимы, омонимы, антонимы, паронимы, их употребление. **В том числе практических и лабораторных занятий**: Синонимы, омонимы, антонимы, паронимы, их употребление.	2	ОК.02, ОК.05
Тема 2 Лексика с точки зрения её происхождения и употребления.	Лексика с точки зрения её происхождения и употребления. Сферы употребления русской лексики. Исконно русская и заимствованная лексика. Профессионализмы и терминологическая лексика. **Профессионально-ориентированное содержание. В том числе практических и лабораторных занятий**: Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари**.**	2	ОК.02, ОК.05 ПК 2.5

Тема 3. Активный и пассивный словарный запас: архаизмы, историзмы, неологизмы. Фразеология. Тропы и фигуры речи.	Активный и пассивный словарный запас: архаизмы, историзмы, неологизмы. Фразеология. Тропы и фигуры речи. **В том числе практических и лабораторных занятий**: Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	2	ОК.02, ОК.05, ОК.06
Тема 4 Контрольная работа. Анализ контрольной работы	**Контрольная работа по теме «Лексика и фразеология». Анализ контрольной работы.**	2	ОК.05
Раздел 5. Морфемика и словообразование. Орфография.		**14/14**	
Тема 1 Обобщающее повторение по теме «Морфемика и словообразование».	**Содержание.** Обобщающее повторение по теме «Морфемика и словообразование». Морфемный и словообразовательный разбор. Основные способы образования слов. Выразительные словообразовательные средства. **В том числе практических и лабораторных занятий**: Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих.	2	ОК.02, ОК.05
Тема 2 Правописание гласных в корне слова	Правописание гласных в корне слова: 1.проверяемые безударные гласные в корне слова, 2.непроверяемые гласные (словарные слова); 3.Корни с чередованием гласных (бер/бир, блест/блист, гор/гар, мак/ мок и т.д.) **В том числе практических и лабораторных занятий**: по теме «Правописание гласных в корне слова»	2	ОК.02, ОК.05

Тема 3 Правописание гласных после шипящих и Ц	Правописание гласных после шипящих и Ц 1. Буквы И-Ы после Ц. 2. Буквы Ё-О после шипящих **В том числе практических и лабораторных занятий**: по теме «Правописание гласных после шипящих и Ц»	2	ОК.02, ОК.05
Тема 4. Правописание согласных в корне слова. Двойные согласные.	Правописание согласных в корне слова. Двойные согласные. **В том числе практических и лабораторных занятий**: по теме «Правописание согласных»	2	ОК.02, ОК.05
Тема 5. Правописание приставок.	Правописание приставок. 1. Приставки ПРЕ- и ПРИ-; 2. Приставки на -З и -С ; 3. Буквы И и Ы после приставок. **В том числе практических и лабораторных занятий**: Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	2	ОК.02, ОК.05
Тема 6. Употребление разделительных Ъ и Ь знаков	Употребление разделительных Ъ и Ь знаков **В том числе практических и лабораторных занятий**: по теме «Употребление разделительных Ъ и Ь знаков»	2	ОК.02, ОК.05
Тема 7 Контрольная работа. Анализ контрольной работы.	**Контрольная работа по теме «Морфемика и словообразование. Орфография». Анализ контрольной работы.**	2	ОК.05
Раздел 6. Морфология и орфография.		**22/22**	
Тема 1 Правописание имен существительных.	**Содержание.** Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных. Правописание имён существительных. Трудные случаи	2	ОК.02, ОК.04, ОК.05,ОК.09

	определения рода и числа имён существительных. **В том числе практических и лабораторных занятий**: Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.		
Тема 2. Правописание имен прилагательных.	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантикостилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж. Правописание сложных прилагательных. Правописание суффиксов прилагательных. **В том числе практических и лабораторных занятий**: Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных.	2	ОК.02, ОК.04, ОК.05,ОК.09
Тема 3. Правописание и употребление числительных.	Правописание и употребление числительных. **В том числе практических и лабораторных занятий**: Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	ОК.02, ОК.04, ОК.05,ОК.09 ПК 2.5
Тема 4. Особенности употребления местоимений.	Особенности употребления местоимений. **В том числе практических и лабораторных занятий**: Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ.	2	ОК.02, ОК.04, ОК.05,ОК.09

Тема 5. Правописание глагола и его особых форм	Правописание глагола и его особых форм (причастия и деепричастия). 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 **В том числе практических и лабораторных занятий**: Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	ОК.02, ОК.04, ОК.05,ОК.09
Тема 6. Правописание причастий	Правописание причастий **В том числе практических и лабораторных занятий**: Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	ОК.02, ОК.04, ОК.05,ОК.09
Тема 7. Правописание наречий.	Правописание наречий. **В том числе практических и лабораторных занятий**: по теме «Правописание наречий»	2	ОК.02, ОК.04, ОК.05,ОК.09
Тема 8. Правописание Н и НН в словах разных частей речи.	Правописание Н и НН в словах разных частей речи. **В том числе практических и лабораторных занятий**: по теме «Правописание Н и НН в словах разных частей речи».	2	ОК.02, ОК.04, ОК.05,ОК.09
Тема 9. Контрольная работа. Анализ контрольной работы.	**Контрольная работа по теме: «Морфология и орфография. Самостоятельные части речи».** **Анализ контрольной работы.**	2	ОК.05
Тема 10. Правописание производных предлогов. Правописание союзов.	Правописание производных предлогов. Правописание союзов. Употребление и правописание междометий. **В том числе практических и лабораторных занятий**: по теме «Производные предлоги, союзы»	2	ОК.02, ОК.04, ОК.05,ОК.09

Тема 11. Правописание частиц НЕ и НИ со словами разных частей речи.	Правописание частиц НЕ и НИ со словами разных частей речи. **В том числе практических и лабораторных занятий**: по теме «Правописание частиц НЕ и НИ со словами разных частей речи»	2	ОК.02, ОК.04, ОК.05,ОК.09
Раздел 7.Синтаксис и пунктуация.		**16/16**	
Тема 1. Словосочетание.	**Содержание.** Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. **В том числе практических и лабораторных занятий**: Тренировочные упражнения на определение вида связи слов в словосочетании.	2	ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
Тема 2. Простое предложение.	Простое предложение. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Односоставное и неполное предложения. **В том числе практических и лабораторных занятий**: по теме «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»**.**	2	ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09

Тема 3. Знаки препинания при обращении. Прямая и косвенная речь.	Знаки препинания при обращении. Прямая и косвенная речь. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге. **В том числе практических и лабораторных занятий**: по теме «Прямая и косвенная речь. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге».	2	ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
Тема 4. Сложное предложение. Знаки препинания в сложносочинённых предложениях.	Сложное предложение. Знаки препинания в сложносочинённых предложениях. **В том числе практических и лабораторных занятий**: по теме «Знаки препинания в сложносочинённых предложениях».	2	ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
Тема 5. Знаки препинания в сложноподчинённых предложениях.	Знаки препинания в сложноподчинённых предложениях. **В том числе практических и лабораторных занятий**: по теме «Знаки препинания в сложноподчинённых предложениях с одним придаточным».	2	ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
Тема 6. Сложноподчинённые предложения с двумя или несколькими придаточными. Пунктуация на стыке двух союзов.	Сложноподчинённые предложения с двумя или несколькими придаточными. Пунктуация на стыке двух союзов. **В том числе практических и лабораторных занятий**: по теме «Сложноподчинённые предложения с двумя или несколькими придаточными. Пунктуация на стыке двух союзов».	2	ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
Тема 7. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.	Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. **В том числе практических и лабораторных занятий**: по теме «Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении».	2	ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
Тема 8. Контрольная работа. Анализ контрольной работы.	**Контрольная работа по теме: «Синтаксис и пунктуация». Анализ контрольной работы.**	2	ОК.05

Раздел 8. Текст. Стили речи. **Прикладной модуль. Особенности профессиональной коммуникации.**		**10/10**	
Тема 1. Текст. Стили речи.	**Содержание.** Текст. Стили речи. Их признаки и особенности. (Обобщающее повторение). Публицистический стиль речи. **В том числе практических и лабораторных занятий**: Рецензия. Составление плана рецензии. Определение позиции автора. Выражение собственной точки зрения. Подбор аргументов.	2	ОК.02, ОК.05, ОК.06, ОК.09
Тема 2. Рецензия по тексту	Рецензия по тексту **В том числе практических и лабораторных занятий**: Рецензия по тексту публицистического стиля.	2	ОК.02, ОК.05, ОК.06, ОК.09
Тема 3. Научный стиль	**Профессионально-ориентированное содержание** Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические) Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари **В том числе практических и лабораторных занятий**: Отработка умений и навыков на примере текста профессиональной направленности. Составление терминологического словаря специальности.	2	ОК.02, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК 2.5
Тема 4. Официально-деловой стиль	**Профессионально-ориентированное содержание** Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Резюме. Рекламные тексты в профессиональной деятельности **В том числе практических и лабораторных занятий**: Виды документов в конкретной специальности. Составление резюме.	2	ОК.02, ОК.05, ОК.06, ОК.09 ПК 2.5

Тема 5. Обобщающее повторение. Подготовка к экзамену	Обобщающее повторение. Подготовка к экзамену **В том числе практических и лабораторных занятий**: Пробное тестирование.	2	ОК.02, ОК.05, ОК.06, ОК.09
Промежуточная аттестация *(экзамен)*		**6**	
Аудиторные занятия		84	
Консультации		12	
Всего		**96**	

2.3 Курсовой проект (работа)

Курсовой проект не предусмотрен.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет русского языка и литературы, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Русский язык. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования / П. А. Лекант [и др.]; под редакцией П. А. Леканта. — Москва: Издательство Юрайт, 2020.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Власенков А.И. Русский язык.10-11 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый уровень . – М.: «Просвещение», 2012 г.

2. Власенков А.И., Рыбченкова Л.М. Русский язык. Дидактические материалы. 10-11 классы: базовый уровень. М.: «Просвещение», 2010.

3. Греков В.Ф, Крючков С.Е, Чешко Л.А.. Русский язык 10-11 класс: учеб. для общеобразоват. организаций. М.: «Просвещение», 2013 г.

4. Входная диагностика с использованием ресурса URL http://moodlenbc53nsk.ru/course/view.php?id=252#section-5

5. Портал дистанционного обучения ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж" URLhttp://moodlenbc53nsk.ru/my/ http://moodlenbc53nsk.ru/course/view.php?id=252#section-2

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Умеет использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач в процессе изучения дисциплины. Умеет оформлять результаты поиска в форме списка литературы и источников: реферата/отчета/сочинения /эссе/рецензии; структурировать получаемую информацию.	ОК 02 Знает современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и для выполнения различных задач; приемы структурирования информации. Умеет осуществлять библиографический поиск, извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации. Знает и умеет работать со словарями и справочниками, в том числе в электронном формате. Умеет определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	Анализ устных и письменных сообщений. Экспертиза рецензий Текущий контроль в форме наблюдения, устного опроса. Оценка контрольной работы Тематический словарный диктант с последующей взаимооценкой. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы: устных и письменных высказываний, сообщений, рефератов, докладов, рецензий.
Умеет эффективно взаимодействовать в коллективе, применять навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в процессе речевого общения. Умеет организовывать работу команды, микрогруппы; адекватно и корректно взаимодействовать со студентами,	ОК 04 Взаимодействует и работает в коллективе и команде; сотрудничает со студентами и преподавателями. Владеет универсальными коммуникативными действиями: Совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности,	Оценка работы студентов в команде; умения оценивать однокурсников, подводить итоги работы, резюмировать; оценка умения выполнять различные социальные роли, (руководителя, исполнителя, консультанта, ревизора и т.д.) Взаимоконтроль в парах. Наблюдение за работой студентов в различных ситуациях речевого

преподавателями в ходе обучения. Умеет соблюдать нормы публичной речи и регламента. Умеет слушать и понимать речь учителя и товарища. Умеет задать/ сформулировать вопрос, принять участие в обсуждении.	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. Знает и владеет универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; Соблюдает нормы публичной речи. Слушает и понимает речь учителя и товарища, внимательно относится к высказываниям других. Формулирует вопрос, принимает участие в обсуждении. Организовывает работу команды/ микрогруппы, умело взаимодействует со студентами.	общения (дискуссия, диспут, круглый стол, устное публичное выступление, др.) Оценка результатов коллективной внеаудиторной самостоятельной работы (сообщений, сочинений, докладов, рефератов, стенгазет, творческих номеров, др.)
Умеет осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; Умеет применять знание норм современного	ОК 05. Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные, учебные и бытовые). Создаёт устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употребляет	Экспертная оценка работ (контрольная, самостоятельная, т.д.). Оценка устных ответов. Оценка письменных работ студентов (упражнений, рефератов, сообщений, др.)

русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации. Знает правила русского речевого этикета. Умеет определять изобразительно-выразительные средства языка в текстах	языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7- 8 реплик); Может подготовить устное публичное выступление на заданную тему; представляет результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; Применяет правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; Использует правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения. Использует разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); Создаёт вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); Анализирует единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь,	Оценка умения составлять план к сочинению, докладу, рецензии. Оценка творческих работ /сочинений, рецензий, эссе/ Оценка рецензий по текстам разных стилей речи (художественного и публицистического). Оценка устных и письменных высказываний студентов. Оценка творческих работ студентов (сочинений, рецензий, эссе, презентаций, докладов, научно-исследовательских работ и проектов). Оценка редакторской правки текста. Оценка тестового контроля. Взаимоконтроль в парах.

	функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; Определяет изобразительно-выразительные средства языка в текстах.	
Умеет проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, с учетом межнациональных и межрелигиозных отношений.	ОК 06. Проявляет гражданско-патриотическую позицию в том числе при написании сочинений, эссе на заданную тему; демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений. Участвует в самоуправлении в общеобразовательной организации Взаимодействует с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением	Оценка творческих работ студентов (сочинений, изложений, эссе)
Умеет понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные, учебные и бытовые) Умеет понимать тексты на базовые профессиональные темы. Умеет пользоваться профессиональной документацией на государственном языке.	ОК 09. Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. Грамотно излагает свои мысли; оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации. Понимает, анализирует и комментирует основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявляет логико-смысловые отношения между	Оценка редакторской правки текста официально-делового стиля речи. Оценка письменных работ (упражнений, рефератов, сообщений, др.) Оценка тестового контроля. Взаимоконтроль в парах.

	предложениями в тексте; создаёт тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов); Соблюдает аспекты культуры речи: нормативные, коммуникативные и этические; нормы современного русского литературного языка и их основные виды (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; Демонстрирует знание правил орфографии и пунктуации в практике письма; Применяет правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет - коммуникации.	
Умеет выделять языковые особенности официально-делового стиля речи. Владеет навыками составления отчетной документации по профессии.	ПК 2.5 Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения.	Оценка письменных работ студентов.

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности
09.02.11 Разработка и управление
программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....28
1. Общая характеристика 29
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....29
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 29
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 35
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 35
2.2. Содержание дисциплины....36
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 57
3.1. Материально-техническое обеспечение....57
3.2. Учебно-методическое обеспечение 57
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....58

2. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«ООД.02 Литература»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.02 Литература»: обеспечить условия для формирования общих и профессиональных компетенций средствами учебной дисциплины.

Дисциплина «Литература» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС ОО.

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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
*ОК.01*Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Актуальный учебный, профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в учебном, профессиональном и/или социальном контексте; порядок оценки результатов решения задач учебной, профессиональной деятельности	Владеть актуальными методами работы в учебной, профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью педагога, наставника)
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уметь определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения задач.	Знать номенклатуру информационных источников, 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. Знать и уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и	Владеть различными цифровыми средствами для решения учебных и профессиональных задач

	Уметь осуществлять библиографический поиск, извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации.	справочниками в электронном формате.	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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; уметь выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;	Знать об особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры	Владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Уметь организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Овладение универсальными коммуникативными действиями: Совместная деятельность:	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности	Владеть навыками мониторинга работы, а также оценивания промежуточных этапов реализации

	- 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		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уметь осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. Уметь грамотно излагать свои мысли; оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации. Уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты	Знать особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. Обобщить знания о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно- нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных	Владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ

	разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов); *уметь* создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; *уметь* использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет- коммуникации.	российских духовно-нравственных ценностей; Обобщить знания о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте;	

ОК 06. . Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Уметь проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Знать сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Владеть навыками определения и учета историко-культурного контекста и контекста творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на различные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на различные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия; писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. Уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для	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. Обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях. Обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; Расширение знаний о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;	Владеть навыками чтения текстов профессиональной направленности, написания простых связных сообщений на знакомые или интересующие учебные и профессиональные темы

	пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; совершенствование умений распознавать, анализировать комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); совершенствование умений определять изобразительно выразительные средства языка текстах	Обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы. Обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах выразительных средствах русского языка.	
ПК 2.5 Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения	Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения	Знать языковые особенности официально-делового стиля речи	Владеть навыками составления отчетной документации по профессии

2.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П
(Не предусмотрена)

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

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	116	26
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Консультации	4	4
Всего	**120**	**120**

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 Литература второй половины XIX века.		**40/40**	
Тема 1.1 Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства.	**Содержание** Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы. Самобытность русской литературы (с обобщением ранее изученного материала). Культурно-историческое развитие России середины XIX века. Основные проблемы, характеристика прозы, поэзии, журналистики**.**	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 1.2 «Дело мастера боится»	**Содержание** «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами. **В том числе практических и лабораторных занятий**: 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?» Подготовка доклада на тему «Моя профессия»	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03;ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09 ПК.2.5

Тема 1.3 **Александр Николаевич Островский (1823—1886). Жизненный и творческий путь. Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие.**	**Содержание** Жизненный и творческий путь А. Н. Островского (с обобщением ранее изученного). Социально-культурная новизна драматургии А. Н. Островского. Темы «горячего сердца» и «темного царства» в творчестве А. Н. Островского. Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы. Калинов и его обитатели (система персонажей). Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе. Малый театр и драматургия А. Н. Островского.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 1.4 **Русская литературная критика Н. А. Добролюбова и Д. И. Писарева.**	**Содержание** Катерина в оценке Н. А. Добролюбова и Д. И. Писарева. Статьи Н. А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», Д.И. Писарева «Мотивы русской драмы»	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 1.5 **Иван Александрович Гончаров (1812—1891). Жизненный путь и творческая биография. Роман «Обломов». Творческая история романа.**	**Содержание** Жизненный путь и творческая биография И. А. Гончарова. Роман «Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе. Обломов как представитель своего времени и вневременной образ. Типичность образа. Штольц и Обломов. Тема семейного воспитания. Прошлое и будущее России. Проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений (Ольга Ильинская — Агафья Пшеницына).	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03;ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 1.6	**Содержание**	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04;

Русская литературная критика. Оценка романа «Обломов» в критике.	Оценка романа «Обломов» в критике (Н. Добролюбова, Д. И. Писарева, др.). Статья Н.А. Добролюбова «Что такое обломовщина?»		ОК.05; ОК.06; ОК.09
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 1.7 **«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь…»**	**Содержание** 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. **В том числе практических и лабораторных занятий**: «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5, ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания/реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно казалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами, поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.2.5
Тема 1.8 **Иван Сергеевич Тургенев (1818 — 1883). Жизненный**	**Содержание** Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева (с обобщением ранее изученного). Психологизм творчества Тургенева. Тема	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03;ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09

и творческий путь. Роман «Отцы и дети».	любви в творчестве И. С. Тургенева (повести «Ася», «Первая любовь», «Стихотворения в прозе»). Их художественное своеобразие. Тургенев-романист (обзор одного-двух романов с чтением эпизодов). Типизация общественных явлений в романах И. С. Тургенева. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста. Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно-политической обстановки 1860-х годов. Проблематика романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов романа. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы. Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе. **В том числе практических и лабораторных занятий**: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение) Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова.		
Тема 1.9 **Русская литературная критика.** **Статья Д. И. Писарева «Базаров»**	**Содержание** Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д. И. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович). Статья Д. И. Писарева «Базаров»	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 1.10 **Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин (1826—1889).**	**Содержание** Жизненный и творческий путь М. Е. Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного). Мировоззрение писателя. Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М. Е. Салтыкова-Щедрина. Своеобразие фантастики в сказках М. Е.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03;ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09

Жизненный и творческий путь М. Е. Салтыкова-Щедрина. Элементы антиутопии в «Истории одного города»	Салтыкова-Щедрина. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок. Замысел, история создания «Истории одного города». Своеобразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.		
Тема 1.11 Федор Михайлович Достоевский (1821—1881). Сведения из жизни писателя **Тема 1.12 Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Особенности сюжета.**	**Содержание** Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного). Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его главного героя. **В том числе практических и лабораторных занятий**: Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание»	4	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09

	(чтение и обсуждение). Написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В. Набоков)		
Тема 1.13 **Лев Николаевич Толстой (1828— 1910). Жизненный путь и творческая биография** **Тема 1.14** **Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа.**	**Содержание** Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Духовные искания писателя. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение понятий «война» и «мир». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе. Правдивое изображение войны и русских солдат — художественное открытие Л. Н. Толстого. Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». **В том числе практических и лабораторных занятий**: Работа избранными эпизодами из романа-эпопеи «Война и мир». Сочинение на тему по выбору (Путь исканий Андрея Болконского/Истинный и ложный патриотизм в романе «Война и мир»/ Эволюция личности Пьера Безухова.	4	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 1.15 **«Каждый должен быть величествен в своем деле»:**	**Содержание** Закрепление знаний содержания произведений русской классической литературы, их историко-культурного и	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09

пути совершенствования в профессии/специальности»	нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры и их применение в профессии Выявление тем, проблем художественного произведения и составление аргументированных развернутых устных и письменных высказываний, в том числе и профессиональной направленности **В том числе практических и лабораторных занятий**: Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.		ПК.2.5
Тема 1.16 **Антон Павлович Чехов (1860— 1904). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова. Драматургия Чехова.**	**Содержание** Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А.П.Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер. Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова. Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов. Драматургия А. П. Чехова и Московский Художественный театр. Театр Чехова —	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09

	воплощение кризиса современного общества. Роль А.П.Чехова в мировой драматургии театра. Русская литературная критика о Чехове (И. Анненский, В.Пьецух)		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 1.17 **Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу**	**Содержание** Роль профессии в положении человека в социуме. Резюме как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме - привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме - официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное. **В том числе практических и лабораторных занятий**: Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Понятие о резюме. Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом) Взаимопроверка составленных резюме. Понятие о проектном резюме.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.2.5
Тема 1.18 **Федор Иванович Тютчев (1803— 1873). Жизненный и творческий путь Ф. И. Тютчева.** **Стихотворения.**	**Содержание** Жизненный и творческий путь Ф. И. Тютчева (с обобщением ранее изученного). Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф. И. Тютчева. Художественные особенности лирики Ф. И. Тютчева.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09

Тема 1.19 Афанасий Афанасьевич Фет (1820—1892). Жизненный и творческий путь А. А. Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А. А. Фета	**Содержание** Жизненный и творческий путь А. А. Фета (с обобщением ранее изученного). Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А. А. Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А. А. Фета	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03;ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 1.20 Николай Алексеевич Некрасов. Стихотворения. Поэма «Кому на Руси жить хорошо».	**Содержание** Стихотворения «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом…», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо».	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Раздел 2 Зарубежная проза и поэзия второй половины XIX века		**4/4**	
Тема 2.1 Произведения Ч. Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г. Флобера «Мадам Бовари»	**Содержание** Произведения Ч. Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г. Флобера «Мадам Бовари»	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 2.2 Общая характеристика французской литературы конца XIX – начала XX в.	**Содержание** Общая характеристика французской литературы конца XIX – начала XX в. Символизм. Оригинальные черты поэтики А. Рембо. Стихотворения Ш. Бодлера. Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Г. Гауптмана «Перед восходом солнца», Г. Ибсена «Кукольный дом».	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Раздел 3 Литература конца XIX — начала XX века		**10/10**	
Тема 3.1 Александр Иванович Куприн (1870—1938) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Повести	**Содержание** Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Повести «Гранатовый браслет», «Олеся». Воспевание здоровых человеческих чувств в произведениях А. И. Куприна. Традиции романтизма и их влияние на творчество А. И. Куприна. Трагизм любви в творчестве А. И. Куприна. Тема	2	ОК.01;ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09

«Гранатовый браслет», «Олеся».	«естественного человека» в творчестве Куприна (повесть «Олеся»). Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека». Столкновение высоты чувства и низости жизни как лейтмотив произведений А. И. Куприна о любви. Русская литературная критика. Критики о Куприне (Ю. Айхенвальд, М. Горький, О. Михайлов) (по выбору преподавателя). **В том числе практических и лабораторных занятий**: эссе «Тема трагической любви в творчестве Куприна» («Олеся», «Гранатовый браслет»)		
Тема 3.2 Леонид Андреев – «художник редкого таланта». Жизнь и творчество писателя. Ранняя проза. Парадоксальность прозы Л.Андреева.	**Содержание** Леонид Андреев – «художник редкого таланта». Жизнь и творчество писателя. Ранняя проза. Парадоксальность прозы Л.Андреева. Рассказ «Баргамот и Гараська» Претворение евангельского сюжета в повести Л. Андреева «Иуда Искариот»	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 3.3 Максим Горький (1868—1936). Сведения из биографии. Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл.	**Содержание** Максим Горький (1868—1936). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). М. Горького как ранний образец социалистического реализма. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09

	Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького-драматурга. Горький и МХАТ. Горький-романист. Публицистика М. Горького: «Несвоевременные мысли». Поэтика заглавия. Выражение неприятия М. Горьким революционной действительности 1917—1918 годов как источник разногласий между М. Горьким и большевиками. Цикл публицистических статей М. Горького в связи с художественными произведениями писателя. Проблемы книги «Несвоевременные мысли». Русская литературная критика. Критики о Горьком. (А. Луначарский, В. Ходасевич, Ю. Анненский). **В том числе практических и лабораторных занятий**: чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие?		
Тема 3.4 **Серебряный век русской поэзии** **Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX начала XX века.**	**Содержание** Серебряный век русской поэзии Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX — начала XX века. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Андрей Белый, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин.). Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века. Формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм (общая характеристика направлений). Поэты, творившие вне литературных течений: И. Ф. Анненский, М. И. Цветаева.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09

Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 3.5 **«Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/специальности**	**Содержание** Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии - это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего». **В том числе практических и лабораторных занятий**: участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составляется мини-сборник стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории - своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09 ПК.2.5
Раздел 4 Литература XX века		**48**	
Тема 4.1 **Александр Александрович Блок (1880—1921). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои.**	**Содержание** **Александр Александрович Блок** (1880—1921). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока. Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 4.2 **Иван Алексеевич Бунин (1870– 1953 гг.). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Кризис**	**Содержание** Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Кризис цивилизации в рассказе И. А. Бунина «Господин из Сан-Франциско»	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09

цивилизации в рассказе И. А. Бунина «Господин из Сан-Франциско»			
Тема 4.3 Владимир Владимирович Маяковский (1893—1930). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэма «Во весь голос». Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина	**Содержание** Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных». Поэма «Во весь голос». Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 4.4 Сергей Александрович Есенин (1895—1925). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтизация русской природы, русской деревни.	**Содержание** Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 4.5 Марина Ивановна Цветаева (1892—1941). Сведения из биографии. Идейно-тематические особенности поэзии М. И. Цветаевой	**Содержание** Сведения из биографии. Идейно-тематические особенности поэзии М. И. Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности. Художественные особенности поэзии М. И. Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 4.6 Осип Эмильевич Мандельштам (1891–1938	**Содержание** Сведения из биографии. Стихотворения. Например, «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09

гг.). Сведения из биографии. Стихотворения. Например, «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…»	грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны…» Жизнь и творчество (обзор). Стихотворения: «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Я вернулся в мой город, знакомый до слёз…». Стихотворения: «Невыразимая печаль», «Tristia». Историзм, философичность и ассоциативность поэтических образов Мандельштама.		
Тема 4.7 **Анна Андреевна Ахматова (1889—1966). Жизненный и творческий путь. Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта. Тематика и тональность лирики периода. Николай Алексеевич Островский «Как закалялась сталь» (обзорно)**	**Содержание** Жизненный и творческий путь. Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта. Тематика и тональность лирики периода Первой мировой войны: судьба страны и народа. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, Родине, России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы. Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой. Николай Алексеевич Островский «Как закалялась сталь» (обзорно)	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 4.8 **Михаил Александрович Шолохов (1905—1984). Жизненный и творческий путь писателя (с обобщением ранее изученного). Мир и человек в рассказах М. Шолохова.** **Тема 4.9**	**Содержание** Жизненный и творческий путь писателя (с обобщением ранее изученного). Мир и человек в рассказах М. Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М. Шолохова. Роман-эпопея «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские	4	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09

Роман-эпопея «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе.	судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л. Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.		
Тема 4.10 **«Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека**	**Содержание** Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования профессиональному диалогу. **В том числе практических и лабораторных занятий**: создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист - руководитель», «клиент - специалист», «специалист - специалист».	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09 ПК.2.5
Тема 4.11 **Михаил Афанасьевич Булгаков (1891—1940) Краткий обзор жизни и творчества Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие**	**Содержание** Краткий обзор жизни и творчества Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Ершалаимские главы. Москва 1930-х годов в романе. Роль Воланда в романе. Значение эпиграфа. Философская основа романа «Мастер и Маргарита». Темы человека и власти, преступления(греха) и возмездия за это, ответственности творца за свои произведения, любви, др.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09

жанра. Роман «Белая гвардия».	Роман «Белая гвардия». Судьба людей в годы Гражданской войны. Тема Дома как основы миропорядка. Женские образы на страницах романа. **В том числе практических и лабораторных занятий**: эссе на тему «Проблема нравственного выбора в романе "Мастер и Маргарита"»		
Тема 4.12 **Андрей Платонович Платонов (Климентов) (1899–1951 гг.). Жизнь и творчество.** **Повесть «Котлован».**	**Содержание** Андрей Платонович Платонов (Климентов) (1899–1951 гг.). Жизнь и творчество. Повесть «Котлован». Традиции Салтыкова-Щедрина в прозе Платонова. Высокий пафос и острая сатира в “Котловане”. Утопические идеи “общей жизни” как основа сюжета повести. “Непростые” простые герои Платонова. Тема смерти в повести. Самобытность языка и стиля писателя.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03;ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 4.13 **Александр Трифонович Твардовский (1910–1971 гг.). Стихотворения «Вся суть в одном-единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...».**	**Содержание** Александр Трифонович Твардовский (1910–1971 гг.). Стихотворения «Вся суть в одном-единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...». Доверительность и теплота лирической интонации А.Т. Твардовского. Любовь к «правде сущей» как основной мотив «лирического эпоса» художника. Память войны, тема нравственных испытаний на дорогах истории в произведениях разных лет. Философская проблематика поздней лирики поэта.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 4.14 **Проза о Великой Отечественной войне. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ**	**Содержание** Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения. Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие», В.О. Богомолов «В августе сорок	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09

поведения человека в экстремальной ситуации. Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие», В.О. Богомолов «В августе сорок четвёртого»; Ю.В. Бондарев «Горячий снег»; В.В. Быков «Обелиск», «В списках не значился», «Завтра была война»	четвёртого»; Ю.В. Бондарев «Горячий снег»; В.В. Быков «Обелиск», «В списках не значился», «Завтра была война»; К.Д. Воробьёв «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В.Л. Кондратьев «Сашка»; В.П. Некрасов «В окопах Сталинграда»		
Тема 4.15 Александр Александрович Фадеев (1901-1956) Роман «Молодая гвардия». Главные герои романа. Подвиг молодогвардейцев в романе	**Содержание** Александр Александрович Фадеев (1901-1956) Роман «Молодая гвардия». Главные герои романа. Подвиг молодогвардейцев в романе	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 4.16 Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других.	**Содержание** Стихотворения Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 4.17 Драматургия о Великой Отечественной войне. Социально-психологические пьесы В.	**Содержание** Социально-психологические пьесы В. Розова. Внимание драматургов к повседневным проблемам обычных людей. Тема войны в драматургии. Проблемы долга и совести,	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09

Розова. В.С. Розов «Вечно живые»	героизма и предательства, чести и бесчестия. В.С. Розов «Вечно живые»		
Тема 4.18 **Борис Леонидович Пастернак. Жизнь и творчество. Роман «Доктор Живаго», история создания и публикации. Стихотворения.**	**Содержание** Борис Леонидович Пастернак. Жизнь и творчество. Роман «Доктор Живаго», история создания и публикации. Стихотворения «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь».	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 4.19 **Александр Исаевич Солженицын «Последний день Ивана Денисовича».**	**Содержание** Александр Исаевич Солженицын биография. «Последний день Ивана Денисовича». Характеристика главного героя.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03;ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 4.20 **Василий Макарович Шукшин. Рассказы «Обида», «Жена мужа в Париж провожала», «Чудик», «Срезал», «Выбираю деревню на жительство»**	**Содержание** Аналитическая беседа по рассказам: «Обида», «Жена мужа в Париж провожала», «Чудик», «Срезал», «Выбираю деревню на жительство» (Письменные ответы на вопросы).	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 4.21 **Валентин Григорьевич Распутин. Повесть «Прощание с Матёрой»**	**Содержание** Валентин Григорьевич Распутин. Повесть «Прощание с Матёрой». Тема родины в произведении.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 4.22 **Николай Рубцов: Тема родины в лирике поэта, художественные средства, своеобразие лирического героя.**	**Содержание** Биография Николая Рубцова. Тема родины в лирике поэта, художественные средства, своеобразие лирического героя. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Н. Рубцова.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09

Тема 4.23 **Иосиф Александрович Бродский (1940–1996). Жизнь и творчество. Стихотворения: «Воротишься на родину. Ну что ж…», «Сонет». Своеобразие поэтического мышления и языка Бродского.**	**Содержание** Жизнь и творчество (обзор). Стихотворения: «Воротишься на родину. Ну что ж…», «Сонет» («Как жаль, что тем, чем стало для меня…»). Своеобразие поэтического мышления и языка Бродского. Неприятие абсурдного мира и тема одиночества человека в “заселенном пространстве”.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 4.24 **«Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП**	**Содержание** Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за - свои научные открытия. Наука - двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия. **В том числе практических и лабораторных занятий**: Сочинение по произведениям русской литературы второй половины XX века.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09 ПК.2.5
Раздел 5. Основные направления развития русской литературы второй половины XX — начала XXI века.		**8**	
Тема 5.1 **Основные направления развития русской литературы второй половины XX — начала XXI века. Развитие**	**Содержание** Основные направления развития русской литературы второй половины XX — начала XXI века. Проза, поэзия, драматургия /лекция, конспект/ Развитие русской прозы и поэзии второй половины XX века/Обзорно/ Произведения А. Солженицына, А. Бека, А.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09

русской прозы и поэзии второй половины XX века	Рыбакова, В. Дудинцева, В.Войновича. Проза А. Солженицына, В. Распутина, Ф. Искандера, Ю. Коваля, В. Маканина, С. Алексиевич, О. Ермакова, В. Астафьева, Г. Владимова, Л. Петрушевской, В. Пьецуха, Т. Толстой и др. Развитие разных традиций в поэзии Б. Ахмадулиной, Т. Бек, Н. Горбаневской, А. Жигулина, В. Соколова, О. Чухонцева, А. Вознесенского, Н. Искренко, Т. Кибирова, М. Сухотина и др.		
Тема 5.2 **Чингиз Айтматов. Повесть «Пегий пёс, бегущий краем моря». Роман «Плаха».**	**Содержание** Повесть «Пегий пёс, бегущий краем моря». Сознательное разрушение людьми окружающей природы, ее уничтожение и пренебрежение истинными человеческими ценностями, совершение безжалостных и жестоких поступков, приводящих к мировой катастрофе в романе Айтматова «Плаха».	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 5.3 **Поэзия второй половины XX — начала XXI века.**	**Содержание** Поэзия второй половины XX — начала XXI века. Стихотворения Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 5.4 **Драматургия второй половины XX — начала XXI века.** **Пьесы А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова, Е.В. Гришковца, К.В. Драгунской**	**Содержание** Пьесы А.Н. Арбузова «Иркутская история»; А.В. Вампилова «Старший сын»; Е.В. Гришковца «Как я съел собаку»; К.В. Драгунской «Рыжая пьеса»	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Раздел 6 Зарубежная литература		**4/4**	
Тема 6.1	**Содержание** Э. Хэмингуэй. Повесть «Старик и море». Проблематика повести.	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04;

Зарубежная проза XX века. Э. Хэмингуэй. Повесть «Старик и море».	Раздумья писателя о человеке, его жизненном пути. Образ рыбака Сантьяго. Роль художественной детали и реалистической символики в повести. Своеобразие стиля Хемингуэя.		ОК.05; ОК.06; ОК.09
Тема 6.2 Зарубежная поэзия XX века. Стихотворения Г. Аполлинера, Т. С. Элиота. **Тема 6.3 Зарубежная драматургия XX века. Пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и её дети» и др.**	**Содержание** Стихотворения Г. Аполлинера, Т. С. Элиота. **Содержание** Пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и её дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион»	2	ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.09
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего (аудиторных)		**116**	
Консультации		**4**	
Всего		**120**	

2.3 Курсовой проект (работа)

Курсовой проект не предусмотрен.

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет русского языка и литературы, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

1.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Литература: учебное пособие для среднего профессионального образования /В.Е.Красовский, А.В.Леденёв; под общей редакцией В.Е.Красовского. Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 650 с.- (Профессиональное образование). ISBN 978-5-53411359-4

2. Сафонов, А. А. Литература. Хрестоматия. 11 класс: учебное пособие для среднего общего образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 267 с. Книга доступна на сайте: https://urait.ru/book/literaturahrestomatiya-11-klass-539227

3.2.2. Дополнительные источники

1. Хрестоматия по литературе 10 класс. Учебное пособие для СПО п/р М.А.Сафоновой, М.:"Юрайт", 2018 г. Книга доступна в электронной библиотечной системе biblio-online.ru

2. Хрестоматия по литературе 11 класс. Учебное пособие для СПО п/р М.А.Сафоновой, М.:"Юрайт", 2018 г. Книга доступна в электронной библиотечной системе biblio-online.ru

3. Зинин С.А., Сахаров В.И. Литература 19 века 10 класс: хрестоматия для общеобразовательных учреждений; в 2х частях. Ч.1. 6-е изд.-М.: ООО «Русское слово – учебник», 2013

4. Зинин С.А., Сахаров В.И. Литература 19 века 10 класс: хрестоматия для общеобразовательных учреждений; в 2х частях. Ч.2. 6-е изд.-М.: ООО «Русское слово – учебник», 2013

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Умеет осуществлять библиографический поиск, извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, текстов художественной и справочной литературы, средств массовой информации для решения задач в процессе изучения литературы. Умеет оформлять результаты поиска в форме списка литературы и источников реферата /отчета /сочинения /эссе/рецензии; структурировать получаемую информацию: составлять план текста, сочинения, главы и т.д.; Умеете анализировать тексты художественного стиля речи с точки зрения наличия явной и скрытой, основной и второстепенной информации; уметь выявлять авторскую позицию. Умеет выражать собственное мнение при написании сочинений и отзывов, интерпретировать информацию, грамотно подбирать аргументы приёмов сокращения текста и структурирования информации (план, тезисы, аннотация и др.). Знает приемы оформления результатов поиска информации (список литературы и источников)	Оформляет результаты поиска в форме списка литературы и источников реферата /отчета /сочинения /эссе/рецензии; структурировать получаемую информацию: составлять план текста, сочинения, главы и т.д. Применяет приемы оформления результатов поиска информации (список литературы и источников). Выражает собственное мнение при написании сочинений и отзывов.	Оценка творческих работ (сочинений, развёрнутых ответов на вопрос, эссе, рецензий, планов и т.д.) Экспертная оценка выполненных презентаций, индивидуальных заданий, оценка рефератов и докладов; Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: на практических занятиях при участии в деловых играх: при подготовке и участии в семинарах, при подготовке рефератов, докладов и т.д.); при выполнении и защите проекта взаимоконтроль в парах.
Умеет использовать ИКТ для поиска информации, создания проекта	Использует приёмы устного и письменного изложения материала (логичное,	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и контрольной

(презентации, стенгазеты, реферата, доклада и.т.д.) Знает приёмы устного и письменного изложения материала (логичное, последовательное изложение; чёткий ответ; соблюдение логических ударений, пауз и правильной интонации; оформление письменных высказываний с соблюдением орфографических и пунктуационных норм)	последовательное изложение; чёткий ответ; соблюдение логических ударений, пауз и правильной интонации; оформление письменных высказываний с соблюдением орфографических и пунктуационных норм). Умело использовать ИКТ для поиска информации.	работе, выполнение презентаций или сообщений, ответы на контрольные вопросы. Выполнение индивидуальных проектных заданий ,взаимоконтроль в парах
Умеет оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности. Умеет самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях. Умеет выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы. Знает об особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной	Выявляет в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражает свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвует в дискуссии на литературные темы. Самостоятельно осуществляет познавательную деятельность . Принимает осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и контрольной работе, выполнение презентаций или сообщений, ответы на контрольные вопросы Экспертная оценка выполненных презентаций, индивидуальных заданий, оценка рефератов и докладов взаимоконтроль в парах .

деятельности в области науки, культуры.		
Умеет применять навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в процессе речевого общения. Умеет организовывать работу команды, микрогруппы; адекватно и корректно взаимодействовать со студентами, преподавателями в ходе обучения; понимание общих целей, поставленных перед микрогруппой; Способность распределять роли в микрогруппе, брать на себя ответственность за часть общей работы. При осуществлении групповой работы быть как ведущим, так и членом команды в разных ролях; Умеете соблюдать нормы публичной речи и регламента. Умеет слушать и понимать речь учителя и товарища, внимательно относиться к высказываниям других, поставить вопрос, принять участие в обсуждении проблемы и т.д. Знает норм публичной речи и регламента Умеет выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов	Выразительно том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов. Соблюдает нормы публичной речи. Слушает и понимает речь учителя и внимательно относится к высказываниям других. Организовывает команды/микрогруппы, умело взаимодействует со студентами читает.	Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, Экспертная оценка выполненных презентаций, индивидуальных заданий, оценка рефератов и докладов, Тестирование. Контроль знаний - тестирование по теме. Оценка устных выступлений. Оценка работы в микрогруппе. Тестирование. Устный опрос взаимоконтроль в парах. Дифференцированный зачёт.
Умеет осуществлять коммуникации во всех сферах жизни Умеет выразительно (с учетом индивидуальных особенностей	Выразительно читает, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: на практических занятиях при

обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов Умеет распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки	Осуществляет коммуникации во всех сферах жизни Распознает невербальные средства общения	участии в деловых играх: при подготовке и участии в семинарах, при подготовке рефератов, докладов и т.д.); при выполнении и защите Проекта.
Умеет противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; Умеет вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации; взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением	Ведёт совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации Взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением	
Умеет понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные, учебные и бытовые) Умеет понимать тексты на базовые профессиональные темы Умеет участвовать в диалогах на знакомые общие, учебные и профессиональные темы Умеет строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной и учебной деятельности Знает правила построения простых и сложных предложений на учебные и профессиональные темы	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные, учебные и бытовые) С легкостью использует основные общеупотребительные глаголы (бытовая, учебная и профессиональная лексика) Активно участвует в диалогах на знакомые общие, учебные и профессиональные темы Использует в речи лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной	Оценка устных выступлений Устный опрос Экспертная оценка выполненных презентаций, индивидуальных заданий, оценка рефератов и докладов

Знает основные общеупотребительные глаголы (бытовая, учебная и профессиональная лексика) Знает лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения	деятельности; особенности произношения	
Умеет выделять языковые особенности официально-делового стиля речи. Владеет навыками составления отчетной документации по профессии.	ПК 2.5 Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения	Оценка письменных работ студентов.

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
«ООД.03 История»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....63
1. Общая характеристика 64
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....64
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 64
2. Структура и содержание дисциплины 67
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 67
2.2. Содержание дисциплины.....68
3. Условия реализации дисциплины 102
3.1. Материально-техническое обеспечение.....102
3.2. Учебно-методическое обеспечение 102
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....103

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«ООД.03 История»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.03 История»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина «ООД.03 История» включена цикл ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»,

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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных	-

интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

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	130	16
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Консультации	6	0
Всего	**136**	**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. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914 - 1922)		**21/3**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	**Содержание**	**7/1**	
	Входной контроль. Новейшая история как этап развития человечества. 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. Профсоюзы. 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. Убийство в Сараево. 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.	6	

	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. Капитуляция государств Четверного союза. 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		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Итоги Первой мировой войны, Работа с картой	1	
Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	**Содержание**	**5**	
	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, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. 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. Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7	5	

	ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель. Первые революционные преобразования большевиков. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация 4 15 промышленности. 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. Первые революционные преобразования большевиков. Работа с источниками		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	**Содержание**	**7/2**	
	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. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. 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. Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение	**5**	

	товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. 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. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. 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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	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	1	
	Контрольная работа № 1	1	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
	Профессионально-ориентированное содержание	**2**	
	«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений (технологическая карта 1 примерного учебно-методического комплекса). Наш край в 1914-1922 гг	2	
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы		**26/6**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	**Содержание**	**5/1**	
	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. 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). 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. Ликвидация небольшевистских партий и	4	

	установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация 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. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Противоречия политики НЭПа. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.	**Содержание**	**5/1**	
	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. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного	4	

	производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрноиндустриальную державу. Ликвидация безработицы. Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". 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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана»	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920– 1930-е гг.	**Содержание**	**3/1**	
	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. "Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. 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	2	

	идеология. Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. 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. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. 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. 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. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	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»	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 2.4. Революционные события 1918 –начала 1920-х гг. Версальско - Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	**Содержание**	**7/1**	
	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 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. Приход лейбористов к власти в Великобритании. 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. 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 Народного 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	6	

	Республики. Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля 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. 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). Италоэфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию 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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряженности в 30-е гг. Работа с историческими источниками.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	**Содержание**	**6/2**	
	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. 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	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКИД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и исторической картой.	1	

	«По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений (технологическая карта 2 примерного учебно-методического комплекса) Наш край в 1920-1930-е гг **Контрольная работа № 2**	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы		**28/3**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	**Содержание**	**9/1**	
	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. 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 советскогерманском 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. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. 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. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. 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. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Причины и начало Второй мировой войны. Работа с исторической картой и историческими источниками. Причины	1	

	и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	**Содержание**	**7/1**	
	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. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. 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 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. 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. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг.	6	

	СССР и союзники. 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 и лабораторных занятий	**1**	
	Работа с исторической картой	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	**Содержание**	**3**	
	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. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. 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. 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. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский.	3	

	Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне.. Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	**Содержание**	**8/2**	
	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. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. 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"). 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	6	

	военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. 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. Медицина в годы Великой Отечественной войны. Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу (технологическая карта 3 примерного учебно-методического комплекса) Наш край в 1941-1945 гг.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Работа с исторической картой. Уроки войны. Дискуссия по методу дебатов Контрольная № 3	1 1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		**32/3**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина половине XX века)	**Содержание**	**10/1**	
	Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во	9	

	Вьетнаме. 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). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980 -х гг. Революции 1989 -1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией. Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно -техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская -модель" социально -		

	экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970 -х - начала 1980 -х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз. 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. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989 -1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки. 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. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). 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 внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке. 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. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа).		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	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	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 4.2. СССР в 1945–1953 гг.	**Содержание**	**2**	
	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей". Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	

Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	**Содержание**	**7/1**	
	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. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат. 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. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение	6	

	и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. 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		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана»	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг	**Содержание**	**5**	
	Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма". Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования	5	

	экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливноэнергетического комплекса (ТЭК). Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. 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. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат. 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. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков. 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		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
	Содержание	**8/1**	

Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991). Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит. Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи	7	

	Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене. Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине. (технологическая карта 4 примерного учебно-методического комплекса). Наш край в 1945-1991 гг		

	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против» Контрольная № 4	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации		**21/1**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.)	**Содержание**	**5**	
	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 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками.	5	

	Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. 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. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военнополитическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейнопедагогических технологий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	Содержание	**8/1**	

Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	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). «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. "Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в. 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. 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.	7	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах. Работа с историческими	1	

	источниками. Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс. Дискуссия по методу «метаплана».		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	**Содержание**	**8**	
	Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999 -2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер -министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020). Новый облик	8	

	российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. 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 и открытие нового образа России миру. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно - патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75 -летия Победы в Великой Отечественной войне (2020). Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. 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		

	внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка. Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. 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. Модернизация образовательной системы. 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. Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов (технологическая карта 5 примерного учебно-методического комплекса). Наш край в 1992-2022 гг. **В том числе практических и лабораторных занятий** Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Промежуточная аттестация		**2**	
Консультации		**6**	
Всего		**136/16**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Обществознание», рекомендованные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах ОПОП СПО на базе основного общего образования, не старше пяти лет с момента издания.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. История России 11 класс, 1945-начало XXI в. Единый учебник/ В.Р. Мединский, А.В. Торкунов, 2023 – 445 с.
2. История России 10 класс, 1914-1945 г. Единый учебник/ В.Р. Мединский, А.В. Торкунов, 2023 – 494 с.
3. Всеобщая История 10 класс, 1914-1945 г. Единый учебник/ В.Р. Мединский, А.О. Чуборьян, 2023 – 239 с.
4. Всеобщая История 11 класс, 1945-начало XXI в. Единый учебник / В.Р. Мединский, А.О. Чуборьян, 2023 – 271 с.
5. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020 – 256 с.
6. Сахаров, А.Н., Загладин, Н.В., Петров, Ю.А. История. Конец XIX - начало XXI века: учебник для 10-11 классов общеобразовательных организаций. Базовый и углубленный уровни: в 2 ч. Ч. 2 / А.Н. Сахаров, Н.В. Загладин, Ю.А. Петров. – 3-е изд. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2021. – 448 с.: ил. – (ФГОС. Инновационная школа).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Волошина, В.Ю. История России. 1917-1993 годы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ю. Волошина, А.Г. Быкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020 – 242 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05792-8. – Текст: непосредственный.
2. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020 – 328 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384. – Текст: непосредственный.
3. История: учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. – Москва: ИНФРА-М, 2020 – 528 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-102693-9. – Текст: непосредственный.
4. Касьянов, В.В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Касьянов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020 – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09549-4. – Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: 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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,	Не менее 60% верных ответов При составлении каждого контрольного вопроса к программе по разделу «знать» учитываются: - знания, усваиваемые на память; - знания, реализуемые с помощью учебно-наглядных пособий (плакатов и т.п.); - знания, реализуемые с помощью конспекта лекций, учебной литературы, справочников Структурирует информацию различными приёмами, оформляет результаты поиска информации; Разрабатывает презентации; Структурирует проект на этапы разработки и реализации; Строит устные сообщения; Пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами, Находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т.п.), Сопоставляет информацию из различных источников, Классифицирует и обобщает информацию, Оценивает полноту и достоверность информации, Ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами, Выполняет письменные и устные рекомендации руководства, Учитывает особенности	-Компьютерное тестирование – домашнее задание проблемного характера; - практическое задание по работе с информацией, документами, литературой; - подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий, -устный ответ, зачёт - отбирать и оценивать факты, процессы, явления; - выполнять условия здания на творческом уровне с представлением собственной позиции; - делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; - осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; - работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы; - проектировать ответственность через законодательство РФ . -мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающим

проявлять толерантность в рабочем коллективе. описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения, Конституции РФ, административного, уголовного, трудового, семейного, гражданского права. Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов		

поиска; оформлять результаты поиска грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения		

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
«ООД.04 Обществознание»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....107
1. Общая характеристика 108
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....108
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 108
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 110
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 110
2.2. Содержание дисциплины.....111
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 124
3.1. Материально-техническое обеспечение.....124
3.2. Учебно-методическое обеспечение 124
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....125

2. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«ООД.04 Обществознание»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.04 Обществознание»: формирование гармонично развитой личности, воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, патриотизма, правовой культуры и правосознания, уважения к общепринятым в обществе социальным нормам и моральным ценностям.

Дисциплина «ООД.04 Обществознание» включена цикл ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»,

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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования	-

профессиональной деятельности	выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения, Конституции РФ, административного, уголовного, трудового, семейного, гражданского права.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения, а так же Конституции РФ, административного, уголовного, трудового, семейного, гражданского права	

2.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

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	88	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)*	2	-
Консультации	2	0
Всего	**88**	**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 элемент программы
Раздел 1. Человек в обществе		**13**	**ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06**
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	**Содержание**	**5**	
	Входной контроль. Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	2	
	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия **Профессионально ориентированное содержание** Перспективы развития специальности «Разработка и управление программным обеспечением» в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности по специальности «Разработка и управление программным обеспечением». Роль науки в решении глобальных проблем.	2 1	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельностьТема Х.Х. Наименование	**Содержание**	**4**	
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека	2	
	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения **Профессионально ориентированное содержание** Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности по специальности «Разработка и управление программным обеспечением». Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере специальности «Разработка и управление программным обеспечением».	1 1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	**Содержание**	**4**	
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки.	3	

	Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. **Профессионально ориентированное содержание** Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности по специальности «Разработка и управление программным обеспечением».	1	
Раздел 2. Духовная культура			**ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06**
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	**Содержание**	**12**	
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности по специальности «Разработка и управление программным обеспечением».	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	**Содержание**	**3**	
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации.	2	

	Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы **Профессионально ориентированное содержание** Профессиональное образование в сфере специальности «Разработка и управление программным обеспечением». Роль и значение непрерывности образования.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.3. Религия	**Содержание**	**2**	
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.4. Искусство	**Содержание**	**4**	
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства **Профессионально ориентированное содержание** Образ специальности «Разработка и управление программным обеспечением» в искусстве. **Контрольная работа № 1** Человек в обществе. Духовная культура	2 1 1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		**19**	**ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06**
	Содержание	**3**	

Тема 3.1 Роль экономики в жизни общества	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов **Профессионально ориентированное содержание** Особенности разделения труда и специализации в сфере специальности «Разработка и управление программным обеспечением».	2 1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	**Содержание**	**4**	
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 3.3. **Рынок труда и безработица.** **Рациональное поведение потребителя**	**Содержание**	**3**	
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Профессионально ориентированное содержание Спрос на труд и его факторы в сфере специальности «Разработка и управление программным обеспечением». Стратегия поведения при поиске работы. Возможности специальности «Разработка и управление программным обеспечением» профессиональной переподготовки.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.4. **Предприятие в экономике**	**Содержание**	**3**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**3**	
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	2	
	Профессионально ориентированное содержание Предпринимательская деятельность в сфере специальности «Разработка и управление программным обеспечением». Основы менеджмента и маркетинга в сфере специальности «Разработка и управление программным обеспечением».	1	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.5. Экономика и государство	**Содержание**	**3**	
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	3	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	**Содержание**	**3**	
	Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	2	
	Профессионально ориентированное содержание Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере специальности «Разработка и управление программным обеспечением». Собственное производство как средство устойчивого развития государства	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Социальная сфера		**11**	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	**Содержание**	**3**	**ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06**
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.	2	

	Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе. Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. **Семья в современном мире**	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3. **Этнические общности и нации**	**Содержание**	**2**	
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4. **Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения**	**Содержание**	**4**	
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.	1	

	Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога. **Контрольная работа № 2**. Экономическая жизнь общества. Социальная сфера	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Политическая сфера		**9**	**ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06**
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	**Содержание**	**5**	
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму	1	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	**Содержание**	**4**	
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации **Профессионально ориентированное содержание** Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		**20**	**ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06**
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	**Содержание**	**3**	
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.	2	

	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации **Профессионально ориентированное содержание** Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	**Содержание**	**3**	
	Профессионально ориентированное содержание Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени	1	
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых,	**Содержание**	**5**	
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.	5	

образовательных правоотношений	Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг. Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере специальности «Разработка и управление программным обеспечением».		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	**Содержание**	**4**	
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	3	

	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 6.5. Основы процессуального права	**Содержание**	**5**	
	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	4	
	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Контрольная работа № 3. Политическая сфера. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Промежуточная аттестация		**2**	
Консультации		**2**	
Всего		**88/10**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических и общественных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Обществознание», рекомендованные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах ОПОП СПО на базе основного общего образования, не старше пяти лет с момента издания.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Обществознание в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Н. В. Агафонова [и др.]; под ред. Н. В. Агафоновой. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2020 — 381 с. – Режим доступа: http://biblio-online.ru

2. Обществознание в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Н. В. Агафонова [и др.]; под ред. Н. В. Агафоновой. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2020 — 280 с. – Режим доступа: http://biblio-online.ru

3. Борисов, Е.Ф. Экономика [Электронный ресурс]: учебник и практикум / Е.Ф. Борисов. -7-е изд., перераб. и доп.- М. : Юрайт; 2021 – 383 с. – Режим доступа: http://biblio-online.ru

3.2.2. Дополнительные источники

1. Волков, А. М. Обществознание. Основы государства и права [Электронный ресурс]: учебник для СПО / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общ. ред. А. М. Волкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2019 — 235 с. – Режим доступа: http://biblio-online.ru

2. Сычев, А.А. Обществознание [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Сычев.- 3-е изд., перераб. — М.: КноРус, 2020 — 382 с. — Для СПО. – Режим доступа:

3. Федоров, Б. И. Обществознание [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Б. И. Федоров [и др.]; под ред. Б. И. Федорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2020 — 410 с. – Режим доступа: http://biblio-online.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: 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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять	Не менее 60% верных ответов При составлении каждого контрольного вопроса к программе по разделу «знать» учитываются: - знания, усваиваемые на память; - знания, реализуемые с помощью учебно-наглядных пособий (плакатов и т.п.); - знания, реализуемые с помощью конспекта лекций, учебной литературы, справочников	-Компьютерное тестирование – домашнее задание проблемного характера; - практическое задание по работе с информацией, документами, литературой; - подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий, -устный ответ, зачёт - отбирать и оценивать факты, процессы, явления; - выполнять условия здания на творческом уровне с представлением собственной позиции; - делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; - осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; - работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы; - проектировать ответственность через законодательство РФ . -мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;

наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения, Конституции РФ, административного, уголовного, трудового, семейного, гражданского права. Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		

определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения, Конституции РФ, административного, уголовного, трудового, семейного, гражданского права.		

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности
11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Рабочая программа дисциплины
«ООД.05 ГЕОГРАФИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....129
1. Общая характеристика 130
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....130
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 130
2. Структура и содержание дисциплины 134
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 134
2.2. Содержание дисциплины.....135
3. Условия реализации дисциплин.....144
3.1. Материально-техническое обеспечение.....144
3.2. Учебно-методическое обеспечение 144
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....145

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.05 География»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «География»: обеспечить формирование у обучающихся представлений о системе географических знаний как компонента научной картины мира, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентации личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества.

Дисциплина «География» 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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	анализировать задачу и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	

ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	-определять задачи для поиска информации; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;	формата оформления результатов поиска информации (список литературы и источников) правила создания компьютерных презентаций принципов работы;	-
ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	-применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; определять источники достоверной правовой информации;	-содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; - правила разработки презентации;	-

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	-организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	-организовывает работу коллектива и команды; - взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	-
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	соблюдает нормы экологической безопасности; - организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно применяет действия в чрезвычайных ситуациях;	-

ПРЕДМЕТНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Формулировка компетенции	**Показатели оценки компетенции**
Использования территориального подхода как основы географического мышления для осознания своего места в целостном, многообразном и быстро изменяющемся мире и адекватной ориентации в нем.	**Умения:** - применять представления и основополагающие теоретические знания о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени, основных этапах ее географического освоения, особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах; - представлений об особенностях деятельности людей, ведущей к возникновению и развитию или решению

	экологических проблем на различных территориях и акваториях; **Знания:** - о географических знаниях как компоненте научной картины мира, их необходимости для решения современных практических задач человечества и своей страны, в том числе задачи охраны окружающей среды и рационального природопользования; -о разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки** ***(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
Не предусмотрена по учебному плану.				

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	8
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в форме диф.зачет	2	-
Всего	70	**8**

2.3СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. География как наука		**2**	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение 1. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. 2. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	2	
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		**12/2**	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение 1. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле	3	
	Практическое занятие	**1**	
	Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации		
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и	3	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые компетенции
	культурного наследия		
	Практическое занятие	**1**	
	Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)		
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы	2	
	Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов	**2**	
Раздел 3. Современная политическая карта		**2**	
Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. 2. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира,	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые компетенции
	унитарное и федеративное государственное устройство		
Раздел 4. Население мира		**12**	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. 2. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока	3	
		3	
	Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся). Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения		
Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально- экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. 2. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных,	3	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые компетенции
	культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира		
		3	
	Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации		
Раздел 5. Мировое хозяйство		**18**	
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Теоретическое обучение Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 *ПК [1]…*
	Практическое занятие		
	№ 9. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	**2**	
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 *ПК[4] …*
	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально- экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике	2	
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 5.3.	**Содержание учебного материала** *(профессионально ориентированное)**	**12**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые компетенции
География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	Теоретическое обучение Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика»	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 *ПК [2]…*
	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике		
	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов		
	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду		
	Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития		

.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые компетенции
	отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду		
	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм		
	Практические занятия[3]*	**6**	
	№ 10. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире. № 11. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира. № 12. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли. № 13. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»		
Основное содержание			
Раздел 6. Регионы и страны мира		**18**	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые компетенции
	черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона		
	Практическое занятие	**2**	
	№ 14. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору)		
Тема 6.2. Зарубежная Азия	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Теоретическое обучение Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие	**2**	
	№ 15. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции		
Тема 6.3. Америка	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Теоретическое обучение Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие	**2**	
	№ 16. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт		
Тема 6.4.	**Содержание учебного материала**	**4**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые компетенции
Африка. Австралия и Океания	Теоретическое обучение Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно- ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие	**2**	
	№ 17. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии		
Профессионально ориентированное содержание			
Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК[5]
	Теоретическое обучение Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России*	1	
	Практическое занятие	**1**	
	№ 18. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях*		
Основное содержание			
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		**4**	ОК 01 ОК 02
Тема 7.1. Глобальные	**Содержание учебного материала**	**4**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём часов	Формируемые компетенции
проблемы человечества	Теоретическое обучение Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем	2	ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Практическое занятие	**2**	
	№ 19. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении		
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)		2	
Всего		**70 часов**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических и общественных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Каталог стран мира – информация по разделам: история и география, население, столица, религия, культура. http:\\www. worlds.ru\
2. Максаковский В.П.. Экономическая и социальная география мира, 10/11 кл. М.: Просвещение. 2021 - 360с

3.2.2. Дополнительные источники

1. Библиотека по географии. Библиография и полные тексты учебных, учебно-методических и научных книг и статей по географии. http:\\www.auditorium.ru\aud\index.php
2. Виртуальные путешествия. Рассказы о достопримечательностях, истории и современности стран, городов, регионов. http:\\www.kulichki.com\travel\
3. География: Справочные материалы: Кн. для учащихся сред. и ст. возраста / А. М. Берлянт, В.П. Дронов, И. В. Душина и др.; Под ред. В. П. Максаковского. – М.: Просвещение, 1989. – 400 с.
4. Жижина Е.А., Никитина Н.А.Поурочные разработки по географии. 10 класс. – М.: ВАКО, 2013. – 320 С.
5. Климанова О.А.. География в таблицах. 6-10 класс М.Дрофа, 2010
6. Информационная система мира охватывает 210 стран. Справочные и энциклопедические данные по большинству стран (свыше 180), много туристической информации, местная валюта, флаги почти всех стран на карте, карта часовых поясов. http:\\www. infa.ru\map\world\
7. Петрова Н.Н. География современного мира, учебник для студентов СПО. М.: ФОРУМ-ИНФА-М. 2013 – 223.
8. Петрусюк О.А. География для профессий и специальностей социальноэкономического профиля. Дидактические материалы: учеб пособие для образовательных учреждений нач. и сред. проф. образования /Петрусюк О.А.. - М.: Издательский центр Академия, 2010. – 144с.

9. Петрусюк О.А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Контрольные задания: учеб пособие для образовательных учреждений нач. и сред. проф. образования / Петрусюк О.А.. М.: Издательский центр Академия, 2024. – 160с.
10. Планета. Национальная география: окно в мир. http:\\www.rgo.ru\cgi-bin\index.cgi DataGraf.Net – картографическая система on-line. ttp:\\www.sci.aha.ru\map.htm
11. BOOK.ru – электронная библиотечная система. vk.com›ebs_book_ru
12. Портал дистанционного обучения http://moodle.nbc53.ru/

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенции**	**Методы оценки**
Знает: основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-эффективно использует основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	Оценка выполненных презентаций; Оценка лабораторных работ; Оценка выполненных докладов Оценка тестового контроля.
Умеет: - анализировать задачу и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	анализирует задачу и выделять её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно использует информацию, необходимую для решения задачи; реализовывает составленный план; - -оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Оценка практической работы; Оценка лабораторной работы; Оценка практических и лабораторных работ; Оценка выполненных презентаций Взаимооценка докладов студентов;
Знает: - формата оформления результатов поиска информации (список литературы и источников) - правила создания компьютерных презентаций принципов работы;	формата оформления результатов поиска информации (список литературы и источников правила создания компьютерных презентаций принципов работы	Оценка выполненных презентаций; Оценка практических работ; Оценка выполненных докладов;

Умеет: -определять задачи для поиска информации; -структурировать получаемую информацию; -выделять наиболее значимое в перечне информации; -оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;	-определяет задачи для поиска информации; -структурирует получаемую информацию; -выделяет наиболее значимое в перечне информации; -оценивает практическую значимость результатов поиска; -оформляет результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;	Оценка выполненных презентаций; Оценка выполненных докладов Оценка тестового контроля.
Знает: -содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - правила разработки презентации**;**	- использует содержание актуальной нормативно-правовой документации; - применяет современную научную и профессиональную терминологию; - применяет правила разработки презентации;	Оценка выполненных презентаций; Оценка практических работ;
Умеет: -применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; определять источники достоверной правовой информации;	-применяет современную научную профессиональную терминологию; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; определяет источники достоверной правовой информации;	Оценка выполненных презентаций; Оценка лабораторных работ; Оценка выполненных докладов Оценка тестового контроля.

Знает: -психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности;	-применяет психологические основы деятельности коллектива; - использует психологические особенности личности;	-Оценка выполнения докладов; - Оценка презентаций; Взаимооценка докладов студентов;
Умеет: -организовывать работу коллектива и команды;	-организовывает работу коллектива и команды;	-Оценка выполнения докладов; - Оценка презентаций;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	- взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	Взаимооценка докладов студентов;
Умеет: - соблюдать нормы экологической безопасности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- соблюдает нормы экологической безопасности; - организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно применяет действия в чрезвычайных ситуациях;	Оценка выполненных презентаций; Оценка лабораторных работ; Оценка выполненных докладов Оценка письменного контроля.
Знает:	-- Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая	Оценка выполненных презентаций;

- Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая историографические и культурологические; - методы сбора и анализа данных о социальнокультурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование; **Умеет:** - Осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки -осуществлять сбор, обработку и анализ данных о социальнокультурных и историко-архитектурных условиях района застройки Проводить предпроектные исследования, включая историографические и культурологические;	историографические и культурологические; -методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование; - Осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерногеологические условия участка застройки -осуществлять сбор, обработку и анализ данных о социальнокультурных и историко-архитектурных условиях района застройки Проводить предпроектные исследования, включая историографические и культурологические;	Оценка практических работ; Оценка выполненных докладов Оценка тестового контроля.
Предметные компетенции		
Знает: - о географических знаниях как компоненте научной картины мира, их необходимости для решения современных практических задач человечества и своей страны, в том числе задачи охраны окружающей среды и рационального	- использует географические знания как компоненте научной картины мира, их необходимости для решения современных практических задач человечества и своей страны, в том числе задачи охраны окружающей среды и рационального природопользования; -применяет разнообразные географические знания в повседневной жизни для	Оценка выполненных презентаций; Оценка лабораторных работ; Оценка выполненных докладов Оценка письменного контроля

природопользования; -о разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф; **Умеет:** - применять представления и основополагающие теоретические знания о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени, основных этапах ее географического освоения, особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах; представлений об особенностях деятельности людей, ведущей к возникновению и развитию или решению экологических проблем на различных территориях и акваториях;	объяснения и оценки явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф; - применяет представления и основополагающие теоретические знания о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени, основных этапах ее географического освоения, особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах; применяет представления об особенностях деятельности людей, ведущей к возникновению и развитию или решению экологических проблем на различных территориях и акваториях;	

Приложение 2.6
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

Рабочая программа дисциплины
ООД.06 Иностранный язык

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....151
1. Общая характеристика дисциплины 152
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....152
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 152
2. Структура и содержание дисциплины 155
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 155
2.2.Содержание дисциплины.....156
3. Условия реализации дисциплины 165
3.1. Материально-техническое обеспечение.....165
3.2. Учебно-методическое обеспечение 165
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....167

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«ООД.06 Иностранный язык»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.06 Иностранный язык»: Понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире. Формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности её составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной. Развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «ООД.06 Иностранный язык» 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- П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части, определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы, выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах, оценивать результат и последствия своих действий	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях, основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте, методы работы в профессиональной и смежных сферах, порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации, выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска, оценивать практическую значимость результатов поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности, использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации Информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, основные общеупотребительные глаголы (бытовая и	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

	тексты на базовые и профессиональные темы, участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые), писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональная лексика), лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной 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	104	104
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	2
Консультации	4	4
Всего	**108**	**108**

*1.1. **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			
Входное тестирование	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	2	
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей			
Тема № 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.	**Содержание**		ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: города; национальности; профессии; числительные; члены семьи (mother- in-law/nephew/stepmother, etc.); внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). Простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); степени сравнения прилагательных и их правописание; местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; модальные глаголы и их эквиваленты.		

	Фонетика: Правила чтения. Звуки. Транскрипция.		
	В том числе практические занятия		
	1. Приветствие, прощание. Представление себя и других в официальной и неофициальной обстановке. 2. Отношение поколений в семье 3. Описание внешности человека 4. Описание характера личности людей в профессиональной деятельности	2 2 2 2	
	Контрольная работа	2	

Тема № 1.2 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	**Содержание**		ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: предлоги времени; простое настоящее время и простое продолжительное, образование и функции в действительном залоге, глагол с инфинитивом; сослагательное наклонение love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего время		
	В том числе практические занятия		
	1. Рабочий день.	2	
	2. Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых.	2	
	Контрольная работа	2	
Тема № 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности	**Содержание**		ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: здания (attached house, apartment, etc.); комнаты (living-room, kitchen, etc.); обстановка		

	(armchair, sofa, carpet, etc.); техника и оборудование(flat-screen TV, camera, computer, etc.); условия жизни		
	Практические занятия		
	1. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу. 2. Описание здания. Интерьер 3. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). 4. Описание кабинета иностранного языка. Контрольная работа	2 2 2 2 2	
Тема № 1.4	**Содержание**		ОК.01, ОК.02, ОК.04
Покупки: одежда, обувь и продукты питания.	Лексика: виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.);товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc.) Грамматика: существительные исчисляемые и неисчисляемые; употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; артикли: определенный, неопределенный, нулевой; чтение артиклей; арифметические действия и вычисления.		
	В том числе практические занятия		
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров. 2. Совершение покупок в продуктовом магазине. 3. Совершение покупок в магазине одежды/обуви.	2 2 2	
	Содержание		

Тема № 1.5 **Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача.**	Лексика: части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); правильное питание (diet, protein, etc.); названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); еда (egg,pizza, meat, etc); способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast,etc); дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний. простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени, правильные и неправильные глаголы; used to + Infinitive structure.		ОК.01, ОК.02, ОК.04
	В том числе практические занятия		
	1 Физическая культура и спорт. 2. Еда полезная и вредная. 3. Заболевания и их лечение. 4. Здоровый образ жизни	2 2 2 2	
	Контрольная работа	2	
Тема № 1.6 **Туризм. Виды отдыха.**	**Содержание**		ОК.01, ОК.02, ОК.04

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

	1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). 2. Великобритания (крупные города, достопримечательности). 3. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). 4. США (крупные города, достопримечательности).	2 2 2 2	
	Контрольная работа	2	
Тема № 1.8 Россия.	**Содержание**		
	Лексика: государственное устройство (government, president, judicial, commander-inchief, etc.); погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oiland gas resources, etc.); достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: артикли с географическими названиями; прошедшее совершенное действие, образование		ОК.01, ОК.02, ОК.04
	и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). сравнительные обороты than, as…as, not so … as;		
	В том числе практические занятия		

	1. Географическое положение, климат, население. 2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. 3. 3. Москва –столица России. Достопримечательности Москвы 4. Традиции народов России.	2 2 2 2	
	Контрольная работа	2	
Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей			
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	**Содержание**		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
	Лексика:— профессионально ориентированная лексика;		
	Лексика делового общения Грамматика: герундий, инфинитив. грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	В том числе практические занятия		
	1. Особенности подготовки по профессии/специальности. 2. Специфика работы по профессии/специальности. 3. Основные принципы деятельности по профессии/специальности. 4. Основные понятия вашей профессии	2 2 2 2	
	Контрольная работа	2	
Тема 2.2	**Содержание**		ОК.01, ОК.02, ОК.04,

Проблемы современной цивилизации	Лексика: природные явления (natural phenomena: rain, wind, storm, etc.) физические явления (physical phenomena: mechanical, electrical, magnetic, sound, thermal, light, etc.) экология (pollution, exhaust, noise, etc) Грамматика: грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		ОК.09
	В том числе практические занятия		
	1. Природные и физические явления. 2. Экономические и социальные проблемы. 3. Экологические проблемы.	2 2 2	
	Контрольная работа	2	
Тема 2.3	**Содержание**		ОК.01, ОК.02,
Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи.	Лексика: виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.), названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, amachine, etc) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, популярного стиля.		ОК.04, ОК.09
	В том числе практические занятия		

	1. Достижения науки. 2. Современные информационные технологии. 3. ИКТ в профессиональной деятельности.	2 2 2	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	**Содержание**		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно популярного стиля.		
	В том числе практические занятия		
	1. Известные ученые и их открытия в России. 2. Известные ученые и их открытия за рубежом.	2 2	
Повторение пройденных тем.		**.** 2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Консультации		4	
Всего:		108	108

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет *иностранных языков,* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2018. – 248с. – ISBN: 978-5- 09-068073-8. – Текст: непосредственный.
2. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В.Афанасьева, Д.Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2018. – 240 с. –ISBN: 978-5-09-019656-7. -Текст: непосредственный.
3. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учрежденийСПО. – М., 2021. – 256с. – ISBN: 978-5-4468-9407-9. - Текст: непосредственный.
3. Биболетова М.З. Английский с удовольствием. 10 класс. Учебник.ФГОС ФП / М.З. Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. – Москва: Просвещение,2020. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-20853-7. – Текст: непосредственный.
4. Биболетова М.З. Английский с удовольствием. 11 класс. Учебник.ФГОС ФП / М.З. Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко. – Москва: Просвещение,2019. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-17772-7. – Текст: непосредственный.
5. Joathan Marks. English Pronunciation in Use - elementary. Cambridge University Press/ J. Marks. – Cambridge : Cambridge University Press, 2017. – 168 p. ISBN: 9781108403528. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Электронные издания

1. Английский язык для естественно-научных направлений : учебник и практикум для вузов / Л. В. Полубиченко, Е. Э. Кожарская, Н. Л. Моргун, Л. Н. Шевырдяева ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15168-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489569
2. Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes : учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А. Суворова ; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13839-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489787

3.2.3. Дополнительные источники

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: http://videouroki.net (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru/

Текст: электронный.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 02.02.2022). – Текст: электронный.
4. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL:http://www.abbyyonline.ru (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.
5. Онлайн-словари Мультитран». - URL:http://www.multitran.ru (дата обращения:

11.02.2022). – Текст: электронный.

6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. -URL: http://fcior.edu.ru/ (дата обращения: 01.07.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

7. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: www.britannica.com (дата обращения: 26.04.2020) – Текст: электронный.

8. Cambridge Dictionaries Online. - URL:http://dictionary.cambridge.or (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

9. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. – Macmillan Education Limited, 2009-2020 – URL: www.macmillandictionary.com (дата обращения: 08.02.2022) – Текст: электронный.

10. News in Levels. World news for students of English: [сайт]. – URL: https://www.newsinlevels.com (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает: • Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях, основные источники • информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте, методы работы в профессиональной и смежных сферах, • порядок оценки результатов решения задач в профессиональной • деятельности **Умеет:** • определять этапы решения задачи, составлять план действия, • реализовывать составленный план, • определять необходимые ресурсы • -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы • оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	• Обосновывает цель, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. • Грамотно составляет план действий. • Адекватно оценивает и производит самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Ролевая игра. Кейс.

Знает: • приемы структурирования информации • формат оформления результатов поиска информации **Умеет:** • определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, • выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, • структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска • применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	• Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения. профессиональных задач • Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. • Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска. • Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности	Презентация Кейс Реферат
Знает: • психологические особенности личности **Умеет**: • организовывать работу коллектива и команды • взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	• Устанавливает позитивный стиль общения. • Выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией • Признает чужое мнение. • При необходимости отстаивает собственное мнение. • Принимает критику • Ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами.	Ролевая игра Проект Собеседование
Знает: • - сущность гражданской патриотической позиции • - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений • - значимость профессиональной	• Проявляет активную гражданскую позицию. • Определяет социальную значимость профессиональной деятельности. • Определяет положительные и отрицательные стороны профессии.	Дискуссия Устный опрос Дебаты

деятельности по специальности **Умеет**: • проявлять гражданскую патриотическую позицию • описывать значимость своей специальности		
Знает: • правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности • основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности • правила поведения в чрезвычайных ситуациях **Умеет**: • соблюдать нормы экологической безопасности • организовывать • профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства • эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	• Демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства • Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и • оценивать правильность их применения; • владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов	Ролевая игра Презентация Проект Устный опрос
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 **Умеет**	• Распознает и употребляет в устной и письменной речи не менее 1300 ЛЕ. • Использует в работе иноязычные словари и справочники, в том числе в электронном виде. • Употребляет в устной и письменной речи правильные и уместные грамматические конструкции.	Устный опрос. Контрольная работа. Тест Собеседование. Викторина Дифференцированный зачёт

• -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), • понимать тексты на базовые профессиональные темы • участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы • строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности • кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) • писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
Знает: • Методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации **Умеет**: • Презентовать разработанный материал.	• Выбирает оптимальные средства и методы представления своего решения. • Участвует в подготовке и представлении проектной и рабочей документации .	Презентация Проект

Приложение 2.7
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
ООД. 07 Математика

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....172
1. Общая характеристика 173
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....173
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 173
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 175
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 175
2.2. Содержание дисциплины.....176
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 190
3.1. Материально-техническое обеспечение.....190
3.2. Учебно-методическое обеспечение 190
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....191

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«МАТЕМАТИКА»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математика»: создать условия для формирования математических представлений, развития логического, алгоритмического и математического мышления для обеспечения применения умений и полученных знаний при решении различных задач.

Дисциплина «Математика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	устный опрос; оценка решения задач и выполнения самостоятельной работы, контрольной работы; оценка решения профессиональных задач; оценка выполнения экзамена.
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства	устный опрос; оценка решения задач и выполнения самостоятельной работы, контрольной работы; оценка решения профессиональных задач

	получаемую информацию	информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	устный опрос; оценка решения задач и выполнения самостоятельной работы, контрольной работы; оценка решения профессиональных задач
ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ПК 3.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	осуществлять математическую постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки	методы и средства проектирования информационных систем с использованием математического аппарата	обеспечение сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; анализ предметной области

	информации для различных приложений		
ПК 3.7 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	осуществлять математическую постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений	методы и средства проектирования информационных систем с использованием математического аппарата	Анлиз предметной области с помощью математического аппарата; Сбора и обработки данных для анализа использования и функционирования информационной системы

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П (не предусмотрена)

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

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	226	226
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	6
Консультации	12	12
Всего	**238**	**238**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		**7/7**	ОК 01-04
Тема 1.1. Цели и задачи математики при освоении специальности	Содержание учебного материала	1	
	Базовые знания и умения по математике в профессиональной и повседневной деятельности		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.2 Числа и вычисления. Признаки делимости, алгоритм Евклида.	Содержание учебного материала	1	
	Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.3 Системы счисления. Уравнения, неравенства и их системы.	Содержание учебного материала	1	
	Системы счисления. Перевод из одной системы счисления в другую. Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства Практико-ориентированные задачи		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.4 Решение задач на проценты, отношения. Решение практикоориентированных задач.	Содержание учебного материала	1	
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты.		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.5 Функция. Области определения и значений. Нули функции. Свойства	Содержание учебного материала	1	
	Линейные, квадратичные функции. Свойства функций и их графики.		

функций. График функции. Симметрия относительно прямой y=x	Комбинированное занятие		
Тема 1.6 Исследование функций по графику. Построение графиков функций	Содержание учебного материала	1	
	Исследование функций по графику. Построение графиков функций		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.7 Входной контроль	Содержание учебного материала	1	
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости.		
	Контрольная работа.		
Раздел 2. Корень n-ой степени		**18 /18**	ОК 01-04
Тема 2.1. Корень n-ой степени и его свойства.	Содержание учебного материала	2	
	Корень n-ой степени. Свойства корня n-ой степени. Вычисление корней n-ой степени.		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.2 Нахождение значений выражений с корнем.	Содержание учебного материала	2	
	Нахождение значений выражений с корнем.		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.3 Преобразование выражений с корнями n-ой степени	Содержание учебного материала	4	
	Преобразование выражений с корнями n-ой степени		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.4. Функция корень, ее свойства и график.	Содержание учебного материала	2	
	Функция корень n-ой степени и ее график.		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.5. Иррациональные уравнения и неравенства.	Содержание учебного материала	2	
	Иррациональные уравнения и неравенств.		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.6 Решение иррациональных уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	4	
	Решение иррациональных уравнений и неравенств		
	Комбинированное занятие		

Тема 2.7 Контрольная работа	Содержание учебного материала	2	
	Контрольная работа по теме: «Корень п-ой степени»		
	Проверка знаний		
Раздел 3. Степень. Показательная функция		**30 /30**	ОК 01-04
Тема 3.1. Степень и ее свойства.	Содержание учебного материала	2	
	Степень с целым, рациональным показателем и их свойства.		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.2. Вычисление степеней.	Содержание учебного материала	2	
	Вычисление степеней.		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.3. Решение упражнений на свойства степени с рациональным показателем.	Содержание учебного материала	2	
	Решение упражнений на свойства степени с рациональным показателем.		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.4. Преобразование и вычисление значений выражений, содержащих степени.	Содержание учебного материала	2	
	Преобразование и вычисление значений выражений, содержащих степени.		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.5. Степень с действительным показателем.	Содержание учебного материала	2	
	Степень с действительным показателем.		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.6 Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства.	Содержание учебного материала	2	
	Показательное уравнение. Классификация показательных уравнений.		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.7. Решение показательных уравнений методом уравнивания оснований.	Содержание учебного материала	2	
	Решение показательных уравнений методом уравнивания оснований.		
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала	2	

Тема 3.8. Решение показательных уравнений вынесением общего множителя за скобки.	Решение показательных уравнений вынесением общего множителя за скобки.		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.9. Решение показательных уравнений введением новой переменной.	Содержание учебного материала	4	
	Решение показательных уравнений введением новой переменной.		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.10. Показательная функция, ее свойства и график.	Содержание учебного материала	2	
	Показательная функция, ее свойства и график		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.11. Показательные неравенства	Содержание учебного материала	2	
	Показательные неравенства и их решение		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.12 Системы показательных уравнений	Содержание учебного материала	2	
	Решение систем показательных уравнений.		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.13 Задачи, решаемые с помощью показательных уравнений, неравенств и их систем	Содержание учебного материала	2	
	Решение задач с помощью показательных уравнений, неравенств и их систем.		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.14 Контрольная работа	Содержание учебного материала	2	
	Контрольная работа по теме: «Показательная функция»		
	Проверка знаний		
Раздел 4. **Логарифмы. Логарифмическая функция**		**26 /26**	ОК 01-04
Тема 4.1. Понятие логарифма	Содержание учебного материала	2	
	Логарифм числа и его свойства. Десятичный и натуральный логарифмы, число е		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.2 Вычисление логарифмов	Содержание учебного материала	2	

	Вычисление логарифмов		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.3 Свойства логарифмов	Содержание учебного материала	2	
	Решение упражнений на свойства логарифмов. Операция логарифмирования		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.4. Преобразование выражений, содержащих логарифмы.	Содержание учебного материала	4	
	Преобразование выражений, содержащих логарифмы.		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.5. Логарифмическая функция.	Содержание учебного материала	4	
	Логарифмическая функция, ее свойства и график.		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.6. Логарифмические уравнения	Содержание учебного материала	4	
	Логарифмическое уравнение. Классификация логарифмических уравнений Решение простейших логарифмических уравнений Решение логарифмических уравнений с применением свойств логарифмов.		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.7.Логарифмические неравенства	Содержание учебного материала	2	
	Логарифмические неравенства и их решение.		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.8. Системы логарифмических уравнений	Содержание учебного материала	2	
	Решение систем логарифмических уравнений.		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.9. Задачи, решаемые с помощью уравнений, неравенств и их систем.	Содержание учебного материала	2	
	Решение задач с помощью уравнений, неравенств их систем.		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.10. Контрольная работа	Содержание учебного материала	2	

	Контрольная работа «Логарифмы. Логарифмическая функция»		
	Проверка знаний		
Раздел 5. **Параллельность, перпендикулярность в пространстве.**		**12 /12**	ОК 01-04
Тема 5.1. Основные понятия стереометрии. Взаимное расположение прямых в пространстве.	Содержание учебного материала	2	
	Пересечение прямых, параллельность, скрещивающиеся прямые в пространстве		
	Комбинированное занятие		
Тема 5.2. Взаимное расположение прямой и плоскости.	Содержание учебного материала	2	
	Взаимное расположение прямой и плоскости. Параллельность прямой и плоскости. Угол между прямой и плоскостью		
	Комбинированное занятие		
Тема 5.3. Взаимное расположение плоскостей в пространстве.	Содержание учебного материала	2	
	Параллельность плоскостей. Параллельное проектирование		
	Комбинированное занятие		
Тема 5.4. Угол между прямыми, прямой и плоскостью	Содержание учебного материала	2	
	Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости. Угол между прямыми, прямой и плоскостью		
	Комбинированное занятие		
Тема 5.5. Перпендикулярность прямых, прямых и плоскостей, плоскостей	Содержание учебного материала	2	
	Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах		
	Комбинированное занятие		
Контрольная работа «Прямые и плоскости в пространстве»		2	
Раздел 6. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		**40/40**	ОК 01-04

Тема 6.1. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса произвольного угла, числа.	Содержание учебного материала	2
	Радианная мера угла. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса произвольного угла, числа. Свойства тригонометрических функций.	
	Комбинированное занятие	
Тема 6.2. Тригонометрические выражения. Преобразование тригонометрических выражений	Содержание учебного материала	6
	Преобразование тригонометрических выражений с помощью свойств и формул	
	Комбинированное занятие	
Тема 6.3 Основные тригонометрические тождества	Содержание учебного материала	4
	Основные тригонометрические тождества. Вычисление значений тригонометрических функций и преобразование выражений с помощью тождеств	
	Комбинированное занятие	
Тема 6.4 Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов	Содержание учебного материала	4
	Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов. Формулы суммы и разности синусов и косинусов.	
	Комбинированное занятие	
Тема 6.5. Синус, косинус и тангенс двойного угла	Содержание учебного материала	2
	Синус, косинус и тангенс двойного угла. Формулы половинного угла	
	Комбинированное занятие	
Тема 6.6. Формулы приведения	Содержание учебного материала	2
	Формулы приведения	
	Комбинированное занятие	
Тема 6.7. Вычисление значений тригонометрических функций	Содержание учебного материала	2
	Вычисление значений тригонометрических функций и преобразование выражений с помощью тождеств.	
	Комбинированное занятие	
Контрольная работа по теме: «Тригонометрические выражения»		2

Тема 6.8. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала	2	
	Тригонометрические функции, их свойства и графики Преобразование графиков тригонометрических функций		
	Комбинированное занятие		
Тема 6.9. Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала	4	
	Обратные тригонометрические функции. Arcsin x, arccos x, arctg x, arcctg x Вычисление значений обратных тригонометрических функций.		
	Комбинированное занятие		
Тема 6.10. Тригонометрические уравнения	Содержание учебного материала	4	
	Простейшие тригонометрические уравнения Различные способы решения тригонометрических уравнений		
	Комбинированное занятие		
Тема 6.11. Простейшие тригонометрические неравенства	Содержание учебного материала	2	
	Простейшие тригонометрические неравенства		
	Комбинированное занятие		
Тема 6.12. Системы тригонометрических уравнений	Содержание учебного материала	2	
	Системы тригонометрических уравнений		
	Комбинированное занятие		
Контрольная работа «Тригонометрические уравнения, неравенства и их системы»»		2	
Раздел 7. Производная функции, ее применение		**32/32**	ОК 01-04
Тема 7.1. Понятие производной.	Содержание учебного материала	4	
	Понятие производной. Производные функций		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.2. Производные суммы, разности	Содержание учебного материала	2	
	Производные суммы, разности		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.3. Производные произведения, частного	Содержание учебного материала	2	
	Производные произведения, частного		

	Комбинированное занятие		
Тема 7.4. Таблица дифференцирования	Содержание учебного материала	2	
	Вычисление производных функций с помощью правил дифференцирования. Производные тригонометрических функций.		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.5. Производная сложной функции	Содержание учебного материала	2	
	Производная сложной функции.		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.6 Метод интервалов	Содержание учебного материала	2	
	Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов		
	Комбинированное занятие		
Контрольная работа по теме: «Производные функций»		2	
Тема 7.7. Геометрический смысл производной.	Содержание учебного материала	3	
	Геометрический смысл производной Уравнение касательной к графику функции		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.8 Механический смысл производной.	Содержание учебного материала	3	
	Физический смысл производной.		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.9. Применение производной к построению графиков	Содержание учебного материала	4	
	Монотонность функции. Критические точки. Интервалы возрастания и убывания функций. Точки экстремума		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.10 Схема исследования функций	Содержание учебного материала	2	
	Исследование функций с помощью произвоной и построение графиков		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.11 Наибольшее и наименьшее значения функции	Содержание учебного материала	2	
	Наибольшее и наименьшее значения функции.		
	Комбинированное занятие		

Контрольная работа «Применение производной»		2	
Раздел 8 Первообразная функции, ее применение		**14 /14**	ОК 01-04
Тема 8.1. Понятие первообразной	Содержание учебного материала	4	
	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных		
	Комбинированное занятие		
Тема 8.2. Понятие интеграла. Понятие криволинейной трапеции	Содержание учебного материала	4	
	Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница Неопределенный и определенный интегралы		
	Комбинированное занятие		
Тема 8.3. Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции	Содержание учебного материала	2	
	Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции		
	Комбинированное занятие		
Тема 8.4. Применения интеграла в задачах профессиональной направленности	Содержание учебного материала	2	
	Применения интеграла в задачах профессиональной направленности		
	Комбинированное занятие		
Контрольная работа «Первообразная функции, ее применение»		2	
Раздел 9. Многогранники и тела вращения		**30 /30**	ОК 01-04 ПК 1.1
Тема 9.1. Многогранники . Основные понятия	Содержание учебного материала	2	
	Вершины, ребра, грани многогранника.		
	Комбинированное занятие		
Тема 9.2. Призма, ее виды. Площади поверхности и объем призмы	Содержание учебного материала	2	
	Призма, ее элементы и виды. Площади поверхности и объем призмы. Параллелепипед, куб. Их сечения. Решение задач на параллелепипед и куб.		
	Комбинированное занятие		

Профессионально-ориентированное содержание: Тема 9.3. Решение задач на вычисление площадей поверхности призм.	Содержание учебного материала	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: Решение задач на вычисление площадей поверхности призм		
	Комбинированное занятие		
Профессионально-ориентированное содержание: Тема 9.4. Решение задач на вычисление объемов призм.	Содержание учебного материала	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: Решение задач на вычисление объемов призм.		
	Комбинированное занятие		
Тема 9.5. Пирамида, ее виды. Площади поверхностей и объем пирамиды	Содержание учебного материала	2	
	Пирамида, ее элементы, виды, сечения. Площади поверхностей и объем пирамиды.		
	Комбинированное занятие		
Профессионально-ориентированное содержание: Тема 9.6**.** Решение задач на пирамиду.	Содержание учебного материала	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: Решение задач на вычисление поверхностей и объема пирамиды. Построение сечений		
	Комбинированное занятие		
Тема 9.7. Правильные многогранники	Содержание учебного материала	2	
	Правильные многогранники, их свойства.		
	Комбинированное занятие		
Тема 9.8. Тела вращения	Содержание учебного материала	2	
	Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра. Площади поверхностей и объем цилиндра.		
	Комбинированное занятие		
Профессионально-ориентированное содержание: Тема 9.9. Практико-ориентированные задачи про цилиндр	Содержание учебного материала	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: Решение задач на цилиндр.		
	Комбинированное занятие		

Тема 9.10. Конус.Площади поверхностей и объем конуса	Содержание учебного материала	2	
	Конус, его составляющие. Сечение конуса. Площади поверхностей и объем конуса. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса.		
	Комбинированное занятие		
Профессионально-ориентированное содержание: Тема 9.11. Практико-ориентированные задачи про конус	Содержание учебного материала	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: Решение задач на конус.		
	Комбинированное занятие		
Тема 9.12. Шар и Сфера	Содержание учебного материала	4	
	Шар и сфера, их сечения. Площадь сферы, объем шара. Решение задач на шар.		
	Комбинированное занятие		
Профессионально-ориентированное содержание: Тема 9.13. Практико-ориентированные задачи на вычисление площадей поверхностей и объемов комбинированных тел	Содержание учебного материала	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: Решение задач на вычисление площадей поверхностей и объемов комбинированных геометрических тел.		
	Комбинированное занятие		
Контрольная работа «Многогранники и тела вращения»		2	
Раздел 10. Координаты и векторы в пространстве		**6/6**	ОК 01-04
Тема 10.1 Координаты в пространстве	Содержание учебного материала	2	
	Пространственная система координат. Длина отрезка. Координаты середины отрезка. Симметрия в пространстве.Движение		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.2. Векторы в пространстве.	Содержание учебного материала	2	

	Вектор, его длина. Равные векторы. Действия с векторами. Координаты вектора.		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.3. Произведение векторов	Содержание учебного материала	2	
	Угол между векторами. Скалярное и векторное произведение векторов. Решение задач в координатах.		
	Комбинированное занятие		
Раздел 11. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей		**12 /12**	ОК 01-04
Тема 11.1. Комбинаторика	Основные понятия комбинаторики. Размещения, Перестановки, Сочетания	2	
Тема 11.2. Математическая статистика	Представление данных. Задачи математической статистики Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных. Исследование статистических данных	3	
Тема 11.3. Теория вероятности. Основные понятия	Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей Условная вероятность.	3	
Тема 11.4. Формула Байеса. Формула полной вероятности	Формула Байеса. Формула полной вероятности	2	
Контрольная работа по теме «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей»		2	
Консультация		**12**	
Экзамен		**6**	
Итого		**238/226/12**	

2.3. Курсовой проект (работа)

Курсовой проект (работа) по дисциплине не предусмотрен

3.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение
Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение
1. Антонов, В. И. Элементарная и высшая математика: учебное пособие для спо / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8759-2
2. Баврин, И. И. Математика для технических колледжей и техникумов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08026-1. — URL: https://urait.ru/bcode/451978
3. Баврин, И. И. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 616 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13068-3. — URL: https://urait.ru/bcode/449045
4. Богомолов, Н. В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-07878-7. — URL: https://urait.ru/bcode/449006
5. Булдык, Г. М. Математика: учебное пособие для спо / Г. М. Булдык. — СанктПетербург : Лань, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-8283-2.
6. Григорьев В.П., Дубинский Ю.А., «Элементы высшей математики», 9-е издание, Москва, «Академия», 2020г.
7. Дорофеева, А. В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 400 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03697-8. — URL: https://urait.ru/bcode/449047
8. Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 346 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05640-2. — URL: https://urait.ru/bcode/458707
9. Павлюченко, Ю. В. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. В. Павлюченко, Н. Ш. Хассан; под общей редакцией Ю. В. Павлюченко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01261-3. — URL: https://urait.ru/bcode/449041
10. Решение задач по математике. Практикум для студентов средних специальных учебных заведений: учебное пособие для спо / В. В. Гарбарук, В. И. Родин, И. М. Соловьева, М. А. Шварц. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6931-4.
11. Спирина М.С. «Теория вероятности и математическая статистика»: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования Москва, «Академия»,2020г.
12. Шипачев, В. С. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Шипачев; под редакцией А. Н. Тихонова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13405-6. — URL: https://urait.ru/bcode/459024

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства Современную научную и профессиональную терминологию, возможные траектории профессионального развития и самообразования правила разработки презентации	Точно и грамотно даёт определение понятиям и методам математического анализа и синтеза, правилам дифференцирования, числового ряда. Правильно перечисляет практические приемы вычислений с приближенными данными. Воспроизводит выражения для определения абсолютных погрешностей. Описывает методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений. Называет основные методы интегрирования.	Устные обоснованные ответы; Оценка результатов выполнения практической работы ; Оценка решений прикладных задач; Выступление с докладами и сообщениями; Тестирование; Оценка выполнения контрольных и самостоятельных работ; Работа в группах; Экзаменационная контрольная работа

основные этапы разработки и реализации проекта психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности методы и средства проектирования информационных систем с использованием математического аппарата		
Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории	дифференцирует функции, используя таблицу производных и правила дифференцирования; находит производные сложных функций; вычисляет значение производной функции в указанной точке; решает задачи прикладного характера с применением механического и геометрического смысла производной, на нахождение наибольшего и наименьшего значений функции; демонстрирует нахождение неопределенных интегралов непосредственным интегрированием, методом подстановки и методом интегрирования по частям; вычисляет определенные интегралы с помощью формулы ньютона-лейбница, методом подстановки иметодом интегрирования по частям; решает простейшие прикладные задачи с использованием элементов интегрального исчисления; выполняет действия над комплексными числами, заданными в алгебраической, тригонометрической, показательной формах;	Устные обоснованные ответы; Оценка результатов выполнения практической работы Оценка решений прикладных задач; Выступление с докладами и сообщениями; Тестирование; Оценка выполнения контрольных и самостоятельных работ; Работа в группах; Экзаменационная контрольная работа

профессионального развития и самообразования находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством в ходе профессиональной деятельности осуществлять математическую постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений осуществлять математическую постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений	изображает геометрически комплексные числа, их сумму и разность на плоскости; решает квадратные уравнения с отрицательным дискриминантом. решает простейшие задачи на вычисление вероятностей событий с применением теорем сложения и умножения вероятностей, формулы полной вероятности; вычисляет математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение дискретной случайной величины по закону ее распределения. выполняет действия с приближенными числами; находит погрешности вычислений точно указывает элементы заданного множества, обосновывает составление подмножества заданного множества; с учетом правил находит пересечение, объединение, разность заданных множеств; с учетом правил записывает комплексные числа, заданные в алгебраической форме, в тригонометрической и показательной формах и наоборот; обосновывает вероятность событий	

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
«ООД 08 ИНФОРМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 195
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы ……196
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины ……..196
2. Структура и содержание дисциплины 198
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины ……...……...198
2.2. Содержание дисциплины…….……..……..200
3. Условия реализации дисциплины.....204
3.1. Материально-техническое обеспечение……...204
3.2. Учебно-методическое обеспечение……...204
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 205

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информатика» - формирование и развитие компетенций, обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося.

Дисциплина ООД 08 «Информатика» 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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Определять этапы решения задачи	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	
ОК 03 . Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и	Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности Находить интересные программные идеи, грамотно их формулировать и документировать	Правила разработки презентации Основные этапы разработки и реализации проекта	

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях			
ПК 2.5 Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения	Оформлять текстовые и графические материалы по разработанным решениям	Методы автоматизированного проектирования, основные программные комплекса проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей	Оформления текстовых и графических материалов проектной документации Оформления рабочей документации

1.3 Предметные компетенции

Умения	**Знания**
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для информационного моделирования (BIM-технологий) в профессиональной деятельности; основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ.

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	138	138
Самостоятельная работа		
Консультация	6	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	6
Всего	**144**	**144**

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. Цифровая грамотность		**22/22**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Тема 1.1 Принципы работы компьютеров и компьютерных систем	**Содержание**	**2**	
	«Правила поведения при работе с компьютерами»		
Тема 1.2 Программное обеспечение компьютеров и компьютерных систем.	**Содержание**	**4**	
	Изучить Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения по теме: «Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов».	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Дерево каталогов. (имеется ДОТ)	2	
Тема 1.3	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности	Подготовить презентацию «Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах».	2	
	Создание архива данных. Задание пароля. Извлечение данных из архива.	2	
	Защита информации, антивирусная защита (настройка и проверка)	2	
Тема 1.4 Принципы построения и	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03

ппаратные компоненты компьютерных сетей.	Составить конспект о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	2	
Тема 1.5 Виды деятельности в сети Интернет.	**Содержание**	**8**	
	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними.	2	
	Поиск информации на государственных образовательных порталах	2	
	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов).	2	
	Программные поисковые сервисы. Примеры работы с интернет-магазином, интернет СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой .	2	
Раздел 2. Теоретические основы информатики		**20/20**	
Тема 2.1 Информация и информационные процессы	**Содержание**	**14**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Системы счисления. Кодирование текстов	2	
	Изучение способов кодирования	2	
	Решение задач (содержательный подход) Решение задач (алфавитный подход)	2	
	Дискретное (цифровое) представление графической, звуковой и видеоинформации информации	2	
	Представление информации в различных системах счисления.	2	
	Перевод чисел и арифметические действия в позиционных системах счисления	2	
	Решение задач на кодирование и декодирование	2	
Тема 2.2 Элементы алгебры логики.	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Таблицы истинности.	2	
	Построение логических схем.	2	
	Решение логических задач графическим способом.	2	

Раздел 3. Алгоритмы и программирование		**18 /18**	
Тема 3.1 Язык программирования Python	**Содержание**	18	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Типы данных. Операторы ввода и вывода данных	2	
	Арифметические, логические операторы и операторы сравнения. Разработка линейного алгоритма (программы).	2	
	Преобразование данных из одного типа в другой	2	
	Условный оператор. Разработка алгоритмов (программ), содержащих операцию ветвления	2	
	Программирование задач с циклической алгоритмической структурой.	2	
	Списки. Создание, обработка.	2	
	Методы работы со списками	2	
	Функции. Создание подпрограмм	2	
	Создание и работа со словарями	2	
Раздел 4. Информационные технологии		**66/66**	
Тема 4.1 Текстовый процессор.	**Содержание**	**20**	
	Создание, сохранение текстового файла, редактирование. (имеется ДОТ)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3
	Создать приказ о назначении мастера на участок	2	
	Вставка и форматирование таблиц (имеется ДОТ)	2	
	Создание таблиц сложной структуры	2	
	Нумерованные и многоуровневые списки. Маркированные списки, создание, форматирование	2	
	Создать структуру предприятия в SmartArt	2	
	Работа с большим документом (создание структуры)	2	

	Слияние документов, Рассылка	2	
	Гипертекстовое представление информации	2	
	Совместная работа над документом. Шаблоны	2	
Тема 4.2 Табличный процессор	**Содержание**	**12**	
	Основные принципы работы с электронными таблицами	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3
	Ввод и типы данных, создание формул.	2	
	Рассчитать заработную плату сотрудникам	2	
	Сортировка, фильтрация, условное форматирование	2	
	Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего (наименьшего) значения диапазона	2	
	Рассчитать настил паркета в комнату 20 $м^2$	2	
Тема 4.3 Компьютерная графика и мультимедиа	**Содержание**	**14**	
	Компьютерная графика и ее виды. Форматы мультимедийных файлов. Графический редактор Gimp. Программы записи и редактирования звука, видео.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Настройка интерфейса Gimp. Изучение панели инструментов. Параметры выделения. Построение примитивов.	2	
	Работа со слоями. Текстовые слои. Многослойные изображения.	2	
	Коррекция уровней, коррекция цвета. Фильтры. Обесцвечивание цветных изображений. Ретушь.	2	
	Создание коллажей путем соединения нескольких изображений	2	
	Создание анимированного изображения формате GIF.	2	
	Работа с программами записи и редактирования звука, видео.	2	
Тема 4.4	**Содержание**	**4**	
	Разработка и создание слайдов. Настройка просмотра презентации, дизайн, анимация, добавление звука (имеется ДОТ)	2	ОК 01 ОК 02

Представление информации в виде презентация	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.	2	ОК 03
Тема 4.5 Гипертекстовое представление информации	**Содержание**	**8**	
	Разработка структуры HTML-документа. Создание Web-страницы (имеется ДОТ)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Форматирование текста Web-страницы. Цвет фона и текста. Вставка изображений	2	
	Создание списков, таблиц, гиперссылок. Просмотр в браузере.	2	
	Работа в программе KompoZer — конструктор сайтов. (имеется ДОТ)	2	
Тема 4.6 Базы данных	**Содержание**		
	Представление об организации баз данных	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Создание таблиц. Поле, запись. Ключ таблицы	2	
	Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных	2	
	Создание запроса на выборку данных. Запросы с параметрами	2	
	Создание форм и отчетов	2	
Консультация		6	
Экзамен		6	
Итого		**144**	

2.3 Курсовой проект (работа)
Курсовой проект не предусмотрен.

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики» оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. **Волк, В. К**. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18452-5. — URL : https://urait.ru/bcode/535033
2. **Гаврилов, М. В**. Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. —
   Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 352 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16226-4. — URL : https://urait.ru/bcode/544792
3. **Демин, А. Ю**. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18260-6. — URL : https://urait.ru/bcode/534629
4. **Торадзе, Д. Л**. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18726-7. — URL : https://urait.ru/bcode/545441

3.2.2 Дополнительные источники

1. **Беляева Т. М**. Математика и информатика : учебник и практикум для среднего профессионального образования [и др.] ; под редакцией В. Д. Элькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 402 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10683-1. — URL : https://urait.ru/bcode/537073
2. **Софронова, Н. В**. Теория и методика обучения информатике: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 469 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17959-0. — URL : https://urait.ru/bcode/542745
3. Тесты по информатике. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://infege.sdamgia.ru/
4. Дидактические материалы по информатике. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://comp-science.narod.ru/didakt_i.html
5. Сайт для учителей. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://videouroki.net/
6. Официальный сайт всероссийских дистанционных олимпиад и конкурсов для школьников и учителей ЦРТ «Мега-Талант». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mega-talant.com/calendar
7. Электронная библиотека ЭБС. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.book.ru/
8. Дистанционное обучение. [Электронный ресурс] -. Режим доступа https://c1994.c.3072.ru/

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте *Умеет:* Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Определять этапы решения задачи	Проводит анализ задачи и/или проблемы и выделяет её составные части; Быстро находить информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Экспертное наблюдение на практических занятиях Оценивание выполнения индивидуальных заданий
Знает: Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения *Умеет* Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Использует информационные технологии и современное программное обеспечение для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение на практических занятиях Оценивание выполнения индивидуальных заданий
Знает: Правила разработки презентации Основные этапы разработки и реализации проекта *Умеет* Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	Реализовывает проектные идеи с использованием современных средств и методов компьютерных технологий.	Оценивание выполнения индивидуальных заданий Экспертное наблюдение выполнения практических работ
Знает: Методы автоматизированного проектирования, основные программные комплекса проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей *Умеет* Оформлять текстовые и графические материалы по разработанным решениям	Оформляет текстовые и графические материалы проектной документации	Экспертное наблюдение на практических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных заданий. Экспертная оценка выполненных работ

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 09 «Физическая культура»»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 207
1. Общая характеристика 208
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 208
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 208
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 214
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 214
2.2 Содержание дисциплины 215
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 223
3.1. Материально-техническое обеспечение 223
3.2. Учебно-методическое обеспечение 223
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 224

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

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха.

Учебная дисциплина ООД. 09 «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 «Разработка и администрирование программного обеспечения»

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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты		
	Уметь	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;	- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;	-

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты		
	Уметь	**Знать**	**Владеть навыками**
	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - овладение универсальными коммуникативными действиями: Совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - 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;	- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты		
	Уметь	Знать	Владеть навыками
	- признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- формировать здоровый и безопасный образ жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - находить потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний;	- знание, как использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владение физическими упражнениями разной	-

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты		
	Уметь	Знать	Владеть навыками
	- постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	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 физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами; - разрабатывать предложения на основании анализа организации передовых производств по	- правила и нормы, обеспечивающие защиту жизни и сохранение здоровья человека, - управление безопасностью жизнедеятельности на предприятии, - эффективные мероприятия по охране окружающей среды,	- определения факторов, оказывающих воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения; - обеспечения производства выполняемых работ с соблюдением норм и правил охраны труда, защиты жизни и сохранения здоровья

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты		
	Уметь	Знать	Владеть навыками
	оптимизации деятельности структурного подразделения;	применяемые в программировании;	человека, охраны окружающей среды, применения методов бережливого производства;

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	**72**	**72**
Курсовая работа (проект)	**-**	**-**
Самостоятельная работа	**-**	**-**
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**	**2**
Всего	**72**	**72**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека		**4**	ОК 01, ОК 08
Основное содержание		**2**	
Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 08, ОК 07
	Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации		
	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
	Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания		
	Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
	Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека		
	Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья *(дыхательная гимнастика, антистрессовая гимнастика, глазодвигательная гимнастика, суставная*		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	гимнастика, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)		
	Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
	Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		
	Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур. Дневник самоконтроля		
***Профессионально ориентированное содержание**		**2**	
Тема 1.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 08, ОК.07
	Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики		
	Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение		
	Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств		
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		**66**	ОК 04, ОК 08
***Профессионально ориентированное содержание**		**10**	
Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 08
	Практические занятия		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
Тема 2.2. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 08
	Практические занятия		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		
Тема 2.3. Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 08
	Практические занятия		
	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		
Тема 2.4. Составление и проведение	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04, ОК 08, ПК 5.4
	Практические занятия		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
Тема 2.5. Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 08
	Практические занятия		
	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания		
	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		
Основное содержание		**56**	
Учебно-тренировочные занятия		**56**	
Гимнастика		**10**	
Тема 2.6. Основная гимнастика	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.		
	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах, на месте и в движении.		

<table>
<tr><th>Наименование разделов и тем</th><th colspan="2">Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)</th><th>Объем часов</th><th>Формируемые компетенции</th></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки Кувырок вперед, назад.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="9">Тема 2.7. Спортивная гимнастика</td><td colspan="2">Содержание учебного материала</td><td rowspan="9">4</td><td rowspan="9">ОК 04, ОК 08</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практические занятия</td></tr>
<tr><td colspan="2">Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Освоение и совершенствование акробатических элементов и комбинаций</td></tr>
<tr><td colspan="2">Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики:</td></tr>
<tr><td>Девушки</td><td>Юноши</td></tr>
<tr><td>1. Висы и упоры: толком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок</td><td>1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.</td></tr>
<tr><td>2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна</td><td>2. Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад)</td></tr>
<tr><td>3. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой</td><td>3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Содержание учебного материала</td><td>2</td><td>ОК 04, ОК 08</td></tr>
</table>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 2.8. Акробатика	**Практические занятия**		
	Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».		
	Совершенствование акробатических элементов		
	Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):		
Тема 2.9. Атлетическая гимнастика	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами		
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнесс оборудования.		
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.		
Спортивные игры		**34**	
Тема 2.10. Настольный теннис	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях настольным теннисом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: упражнения с ракеткой и мячом, техника передвижений у стола. Координация движений. Виды ударов: (атакующие, промежуточные, защитные) Имитационные упражнения		
	Правила игры и методика судейства. Техника нападения.		
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Правила игры и методика судейства. Техника нападения по углам. Действия игрока в защите для смягчения сильного удара. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра).		
Тема 2.11. Баскетбол	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча		
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.12. Волейбол	**Содержание учебного материала**	**18**	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Легкая атлетика		**12**	
Тема 2.13. Лёгкая атлетика	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Совершенствование техники спринтерского бега		
	Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))		
	Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)		
	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега		
	Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега		
	Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);		
	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		
Вариативный модуль по видам спорта		**4**	
Тема 2.14. Лапта	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях лаптой. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: Стойка игрока, ловля мяча.		
	Выполнение технико-тактического приёма: Передача мяча.		
	Выполнение технико-тактического приёма: Удар битой по мячу сверху, сбоку, снизу.		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Курсовая работа (проект)		-	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		***2***	
Всего:		***72***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины предусмотрены спортивные сооружения:

(универсальный) спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины;

оборудованные открытые спортивные площадки, обеспечивающие достижение результатов освоения дисциплины;

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Виленский, М. Я., Физическая культура: учебник / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2024. — 214 с. — ISBN 978-5-406-12454-3. — URL: https://book.ru/book/951559 (дата обращения: 13.02.2024). — Текст : электронный.

2. Кузнецов, В. С., Физическая культура: учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. — Москва: КноРус, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-406-12453-6. — URL: https://book.ru/book/951558 (дата обращения: 13.02.2024). — Текст: электронный.

3. Тиханова, Е. И., Физическая культура. Практикум: учебно-методическое пособие / Е. И. Тиханова. — Москва: Русайнс, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-466-03007-5. — URL:

4. https://book.ru/book/949386 (дата обращения: 13.02.2024). — Текст: электронный

3.2.2 Дополнительные источники

1. Федонов, Р. А., Физическая культура : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : Русайнс, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-466-03006-8. — URL: https://book.ru/book/949385 (дата обращения: 13.02.2024). — Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: владение физическими упражнениями разной функциональной направленности,; - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности -Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, -Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости) ***Умеет:*** - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	- обучающиеся используют физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - учатся применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности обучающиеся пользуются средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,	- Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике - Диагностика (тестирование, контрольные работы), спортивные нормативы, сдача норм ГТО). - составление словаря терминов, либо кроссворда - защита презентации/доклада - выполнение самостоятельной работы – составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, –составление профессиограммы – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование (контрольная работа по теории) – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов ГТО

- 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 - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами, разрабатывать предложения на основании анализа организации передовых производств по оптимизации деятельности структурного подразделения; ***Владеет навыками:*** определения факторов, оказывающих воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения, реализации методов ресурсосбережения на	большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	

предприятиях машиностроения, обеспечения производства выполняемых работ с соблюдением норм и правил охраны труда, защиты жизни и сохранения здоровья человека, охраны окружающей среды, применения методов бережливого производства		

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины

ООД.10 «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание программы…….…….228
1. Общая характеристика…….…….229
1.1.Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы...229
1.2.Планируемые результаты освоения дисциплины……229
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ…….…….……...234
2.1.Трудоемкость освоения дисциплины…….…… 234
2.2.Содержание дисциплины…….…… 235
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ…….…… 248
3.1.Материально-техническое обеспечение……248
3.2.Учебно-методическое обеспечение……...……248
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ……250

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, 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 в соответствии с ФГОС 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу или проблему в профессиональном и социальном контексте, - анализировать и выделять её составные части, - определять этапы решения задачи, - составлять план действия, - реализовывать составленный план, - определять необходимые ресурсы, - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы, - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах, - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, - структуру плана для решения задач, - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях, - основные источники информации и ресурсы для решения задач или проблем в профессиональном и социальном контексте, - методы работы в профессиональной и смежных сферах, - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации, - планировать процесс поиска, - выбирать необходимые источники информации, - выделять наиболее значимое в перечне информации, - структурировать получаемую информацию, - оформлять результаты поиска, - оценивать практическую значимость результатов поиска, - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности, - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- 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 цифровые средства	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, - применять современную научную профессиональную терминологию, - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, - определять источники достоверной правовой информации	- содержание актуальной нормативно-правовой документации, - современную научную и профессиональную терминологию, - возможные траектории профессионального развития и самообразования, основы правовой и финансовой грамотности, - правила разработки презентации,	

различных жизненных ситуациях		- основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды, - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, - психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов, - правила построения устных сообщений, - особенности социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- проявлять гражданско-патриотическую позицию, - демонстрировать осознанное поведение, - описывать значимость своей специальности, - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции, - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, - значимость профессиональной деятельности по специальности, - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	- соблюдать нормы экологической безопасности, - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства, -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона, - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, - пути обеспечения ресурсосбережения, - принципы бережливого производства , - основные направления изменения климатических условий региона, - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей, - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности, - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, - основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности, - средства профилактики перенапряжения	

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы, - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые), - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика), - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, - особенности произношения, - правила чтения текстов профессиональной направленности	

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практич. подготовки
Учебные занятия	67	
практические занятия		8
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	1	
Всего	68	8

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала , практических и лабораторных занятий .	Объем,ак.ч. в том числе в форме практ.подг.	Коды компетенций, формир. которых способст.элем.программы
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 Комбинированное занятие	2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие:		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07

Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
Раздел 3. Безопасность в быту		6	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
Тема 3.2. Пожарная 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 и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 04
	Практическое занятие		
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
Раздел 4. Безопасность на транспорте		5	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	3	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 угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		
Раздел 6. Безопасность в природной среде		4	ОК 01; ОК 07; ОК 08
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила		

	безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 07
	практическое занятие		
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение		
Раздел 7. Безопасность в социуме		6	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 7.1. 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 7.2. 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 7.3. 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 8. Безопасность в информационном пространстве		6	ОК 2; ОК 03; ОК 06
Тема 8.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты		

	от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 8.2. 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 8.3. 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 9. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		6	ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 9.1. Факторы, влияющие на здоровье	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08

человека. Инфекционные заболевания	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 9.2. 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 9.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие-тренинг Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие.		

	Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
Раздел 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 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	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08

Раздел 11. Основы военной подготовки		8	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центр		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала Практическое занятие Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	2	ОК 01; ОК 06; ОК 08
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08

	Практическое занятие Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала Практическое занятие История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций	2	ОК 02

Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 часов

Прикладной модуль: Раздел 1. Тема. Как выявить и описать опасности на рабочем месте.	Содержание: классификация опасностей по видам профессиональной деятельности, по причинам возникновения на рабочем месте, по опасным событиям вследствие воздействия опасностей.	10 4	ОК 1; ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Практическое занятие Экскурсия, фронтальное. Классификация опасностей: по видам профессиональной деятельности, по причинам возникновения на рабочем месте, по опасным событиям вследствие воздействия опасностей. Источники опасностей и вредностей, факторы риска, условия		

	возникновения и развития нежелательных событий. Порядок проведения идентификации опасностей на рабочем месте		
	Перечень примерных тем проектов/исследований: «Анализ связи вредных факторов на конкретном рабочем месте и заболеваний операторов информационных систем и ресурсов» «Анализ источников опасностей на разных технологических этапах работ» «Анализ картины опасностей современной молодежи» «Создание презентации/видеоролика об историях травматизма/развития профессиональных заболеваний»		
Раздел 2. Тема. Оценка рисков на рабочем месте.	Содержание : определение вероятности наступления опасностей, оценка рисков на рабочем месте	2	ОК 1; ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Практическое занятие Возможные последствия опасностей по степени тяжести: гибель, травма, профессиональное заболевание. Статистические данные по несчастным случаям на производстве. Определение вероятности наступления опасностей.		
	Перечень примерных тем проектов/исследований «Сравнительный анализ рисков в работе операторов информационных систем и ресурсов в XX и XXI веках» «Оценить риск профессиональных заболеваний»		
Раздел 3. Тема. Определение методов защиты от опасностей на рабочем месте.	Содержание : методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты, типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной защиты	2	ОК 1; ОК 02; ОК 04; ОК 07;
	Практическое занятие Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний: технические, организационные, санитарно-гигиенические, психофизиологические. Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной защиты	2	
	Перечень примерных тем проектов/исследований: «Обзорная статья об индивидуальных средствах защиты» (средства по выбору)		

	«Сравнительный анализ безопасности в России и стране в Европе (на выбор)» «Создание видеоролика с обзором ассортимента индивидуальных средств защиты на интернет-сайтах» «Разработка безопасного рабочего места для оператора информационных систем и ресурсов»		
Курсовая работа(проект)		-	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		1	
Всего:		68	

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1.Основные печатные и электронные издания

Конституция РФ;

Указ Президента РФ от 02 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»

ФЗ от 21 декабря 1994 г. N 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» с изменениями 26 февраля 2024 г.

ФЗ от 24 июня 1999 г. N 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» (с актуальными изменениями и дополнениями)

ФЗ «О противодействии терроризму» от 06.03.2006 N 35 ФЗ (актуальная редакция)

- Абрамов С. В Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511659
- Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для среднего профессионального образования - 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531090
- Каракеян В. И., Никулин И. М Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-17843-2. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533825
- Резчиков Е. А., Рязанцева А. В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков. - 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 639 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/533016
- Суворова Г. М., Горичев В. Д. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 212 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09079-6. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/HYPERLINK "https://urait.ru/bcode/"

Основы безопасности жизнедеятельности , учеб.для студ.учреждений сред.проф. образования/ Н.В.Косолапова,Н.А.Прокопенко. Издательский центр «Академия», 2020г.

3.2.2 Электронные издания

- https://e.lanbook.com/book/126948HYPERLINK "https://e.lanbook.com/book/126948"

Кошелев, А.А. Медицина катастроф. Теория и практика

- https://e.lanbook.com/book/148019HYPERLINK "https://e.lanbook.com/book/148019".

Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона

- https://e.lanbook.com/book/148144HYPERLINK "https://e.lanbook.com/book/148144"

Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова..

- : https://profspo.ru/books/93574HYPERLINK "https://profspo.ru/books/93574"

Сайт МЧС России: Безопасность граждан/ ЧС природного характера
https://mchs.gov.ru/deyatelnost/be zopasnost-grazhdan

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном исоциальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональнойдеятельности приемы структурированияинформации формат оформления результатов поиска информациисовременные средства и устройства информатизации, порядок их применения ипрограммное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях правила ввода, набора и редактирования текстовой информации; инструментарий и особенности современных текстовых редакторов и процессоров; возможности настольных издательских систем;	Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле. Качество и техническая грамотность составленных рефератов, четкость изложения материала. Быстрота ориентации в представляемом материале, быстрота реакции на вопросы Точность и скорость выбора средств индивидуальной и коллективной защиты в ЧС Точность и грамотность использования конкретных средств защиты Грамотность использования первичных средств пожаротушения Скорость и качество оказания первой помощи возможным пострадавшим	Тестовый и устный контроль по заданной тематике Представление докладов, рефератов, презентаций по заданной тематике Оценка выполнения практических заданий Дифференцированный зачет

средства совместного редактирования; стандарты форматов представления текстовых и табличных документов; понятия публичных и приватных документов; способы работы с документами в облачных хранилищах; основные стандарты оформления текстовых документов использовать сочетания клавиш для редактирования и форматирования документов; применять средства форматирования подготавливать цифровой контент заполнять веб-формы; размещать мультимедийные объекты на веб-страницах; владеть функциональными особенностями популярных социальных сетей и форумов; создавать и обмениваться письмами электронной почты. **Умеет:** - распознавать задачу или проблему в профессиональном и социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска		

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях - применять современные текстовые редакторы и процессоры; сохранять документы в различных форматах; применять средства совместного редактирования; создавать, настраивать, применять стили в документе с помощью текстового процессора; создавать сложные многостраничные документы с применением импортирования и внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений - выполнять правила форматирования документов -применять общие принципы отображения статических и динамических веб-страниц, ключевые веб- технологии, используемые на веб-ресурсах.		

-обновлять технологии организации и ведения новостных лент, рассылок по электронной почте ,нормы общения в социальных сетях, чатах и форумах (веб-этикета); -применять принципы работы CMS и систем хранения файлов, информационных блоков.		

Приложение 2.11
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
«ООД.11 Физика»

Оглавление

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины *255*
2. Структура и содержание дисциплины *261*
2.1.Трудоемкость освоения дисциплины..... 256
2.2. Содержание дисциплины 256
3. Условия реализации дисциплины *261*
3.1 Материально-техническое обеспечение 261
3.2 Учебно-методическое обеспечение..... 262
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания 269
3.2.2. Дополнительные источники 269
4. Контроль и оценка результатов..... *270*

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.11 Физика »

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины Цель дисциплины «ООД.11 Физика»: ознакомление студентов с основными законами физики и возможностями их применения при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности.

Дисциплина «ООД.11 Физика» включена в обязательную часть Общеобразовательного цикла образовательной программы

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
	профессиональных задач		

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения	

	соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 2.3. Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения	Понимать принципы работы ЭВМ и сетей	Физические основы передачи данных (электромагнитные волны, сигналы)	Настройка и диагностика сетевого оборудования
ПК 3.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	Применять знания физики в программировании встроенных систем Оценивать энергопотребление устройств	Физику полупроводников (диоды, транзисторы, микросхемы) Принципы работы источников питания, аккумуляторов, энергоэффективности	Написание кода для микроконтроллеров (Arduino) Оптимизация энергозатрат в IT-системах

. 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	104	24
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	6
Консультации	6	6
Всего	**110**	**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
1	**2**	**3**	**4**
Введение. Физика и методы научного познания	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 03 ОК 05
	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. Значение физики при освоении профессий и специальностей СПО.		
Раздел 1. Механика		**11**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ***ПК2.3*** ***ПК 3.4***
Тема 1.1 Основы кинематики	**Содержание учебного материала:**	3	
	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. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.		
Тема 1.2 Основы динамики	**Содержание учебного материала:**	3	
	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. **Силы трения.**		
Тема 1.3 Законы сохранения в механике	**Содержание учебного материала:**	3	
	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.		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		**16/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ***ПК…***
Тема 2.1 Основы молекулярно - кинетической теории	**Содержание учебного материала:**	4	
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Термодинамическая шкала температуры. Абсолютный нуль температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная Изучение одного из изопроцессов		
Тема 2.2 Основы термодинамики	**Содержание учебного материала:**	4	
	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины**.** Охрана природы		
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	**Содержание учебного материала:**	4	
	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. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного		

	расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел		
	Решение задач с профессиональной направленностью	*2*	
	Лабораторные занятия: Определение влажности воздуха	1	
Контрольная работа	«Молекулярная физика и термодинамика»	1	
Раздел 3. Электродинамика		**32/7**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ***ПК 2.3*** ***ПК 3.4***
Тема 3.1 **Электрическое поле**	**Содержание учебного материала:**	4	
	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Электроемкость. Единицы электроемкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов		
	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
	Лабораторные занятия: Определение электрической емкости конденсаторов	1	
Тема 3.2 **Законы постоянного тока**	**Содержание учебного материала:**	4	
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Силатока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрическогосопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость.Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля— Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрическиецепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею.		
	Решение задач с профессиональной направленностью	*1*	

	Лабораторные занятия: Определение термического коэффициента сопротивления меди. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников. Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах.	*4*	
Контрольная работа «Электрическое поле. Законы постоянного тока»		1	
Тема 3.3 Электрический ток вразличных средах	**Содержание учебного материала:**	3	
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы		
Тема 3.4	**Содержание учебного материала:**		
Магнитное поле	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Магнитная ***проницаемость.*** Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	4	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	**Содержание учебного материала:**	4	
	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле Изучение явления электромагнитной индукции		
	Решение задач с профессиональной направленностью	*2*	
Контрольная работа «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»		1	
Раздел 4. Колебания и волны		**14/2**	
Тема 4.1	**Содержание учебного материала:**	4	ОК 01

Механические колебания и волны	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ***ПК2.3*** ***ПК3.4***
Тема 4.2 Электромагнитныеколебания и волны	**Содержание учебного материала:**	6	
	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. 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. 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		
	Решение задач с профессиональной направленностью	*2*	
	Лабораторные занятия: Изучение работы трансформатора	*1*	
Контрольная работа № 4 «Колебания и волны»		1	
Раздел 5. Оптика		**11/6**	
Тема 5.1 Природа света	**Содержание учебного материала:**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК2.3 ПК 3.4
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности		
	Решение задач с профессиональной направленностью	1	
	Лабораторные занятия: Определение показателя преломления стекла	2	

Тема 5.2 Волновые свойства света	**Содержание учебного материала:**	2	
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. ***Инфракрасное излучение.*** Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений		
	Лабораторные занятия: Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки. Наблюдение сплошного и линейчатого спектров	2	
Контрольная работа № 5 «Оптика»		1	
Тема 5.3 Специальная теория относительности	**Содержание учебного материала:**	1	
	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		
Раздел 6. Квантовая физика		**8/1**	
Тема 6.1 Квантовая оптика	**Содержание учебного материала:**	3	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ***ПК2.3*** ***ПК 3.4***
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм**.** Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта		
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	**Содержание учебного материала:**	4	
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры**.** Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения.Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова.Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная		

	энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция.Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов иих применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы		
Контрольная работа № 6 «Квантовая физика»		1	
Раздел 7. Строение Вселенной		**4**	
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	**Содержание учебного материала:**	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Солнечная система. Планеты, их видимое движение. Малые тела солнечной системы. Система Земля—Луна. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд		
Тема 7.2 Эволюция Вселенной	**Содержание учебного материала:**	2	
	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		
	Изучение карты звездного неба	1	
Промежуточная аттестация: экзамен		6/6	
Консультации		6	
	Всего:	**110/24**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

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

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мякишев, Г.Я.. Физика. 10-11. Учебник. Базовый и углублённый уровни : Учебник / Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский; под. ред. Н.А. Парфентьева — Москва : Просвещение, 2022.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Воронцов-Вельяминов, Б.А.. Астрономия. 10-11 классы. Учебник : Учебник / Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут — Москва : Просвещение, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-09-114824-4. — URL: https://book.ru/book/954794 (дата обращения: 24.05.2024). — Текст : электронный.

2. Платформа дистанционного обучения https://c1994.c.3072.ru/.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности *Умеет:* распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в	- демонстрирует на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей; - учитывает границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, идеальный газ, модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, точечный электрический заряд при решении физических задач; - распознает физические явления (процессы) и объясняет их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твёрдых тел, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах, электризация тел, взаимодействие зарядов; - анализирует физические процессы и явления, используя	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения практических работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения самостоятельных работ; - оценка решения кейсзадач; - наблюдение и оценка деловой игры; - экзамен

профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий	физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчёта, молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости; - анализирует физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса,	

	закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости; - приводит примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий; - демонстрирует на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира; - определяет направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца; - осуществляет прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирает оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений; - решает качественные задачи: выстраивает логически непротиворечивую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений;	

Знает: 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 цифровые средства *Умеет:* определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- использует при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию; - выполняет эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых, и косвенных измерений, при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводит опыт и формулирует выводы; -исследует зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений, при этом конструирует установку, фиксирует результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делает выводы по результатам исследования;	- наблюдение за ходом выполнения практических работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения самостоятельных работ; - оценка решения кейсзадач; - выполнение заданий на платформе https://c1994.c.3072.ru/; - прохождение онлайн олимпиад.

Знает: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта *Умеет:* определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного	- описывает механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; - описывает изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинам; - описывает изученные электрические свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов; при описании правильно трактовать	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения практических работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения самостоятельных работ; - оценка решения кейсзадач; - наблюдение и оценка деловой игры;

дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; - описывает изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, электродвижущая сила, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; - описывает изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада,	

	энергия связи атомных ядер, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, физической величины; - строит и описывает изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой; решает расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирает физическую модель, выделяет физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводит расчёты и оценивает реальность полученного значения физической величины;	
Знает: психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности *Умеет:* организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- работает в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.	- оценка решения кейсзадач; - наблюдение за ходом выполнения практических работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);
Знает: правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста *Умеет:* грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной	- осуществляет прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирает оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений; - решает расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять	- наблюдение за ходом выполнения практических работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - экзамен

тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины; - решает качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений; - исследует зависимости физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования	
Знает: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях *Умеет:* соблюдать нормы экологической безопасности	- соблюдает правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования; - использует теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; - объясняет основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения практических работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения самостоятельных работ; - оценка решения кейсзадач; - наблюдение и оценка деловой игры;

определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной	учитывает границы применения изученных физических моделей: точечный электрический заряд, луч света, точечный источник света, ядерная модель атома,	
деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; - - распознает физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, 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 (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность	-

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности
11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание
и ремонт электронных приборов и устройств»

Рабочая программа дисциплины
ООД. 12 «ХИМИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....280
1. Общая характеристика 281
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 281
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 281
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 284
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 284
2.2. Содержание дисциплины 285
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 294
3.1. Материально-техническое обеспечение 294
3.2. Учебно-методическое обеспечение 294
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....295

3. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«ООД. 12 Химия»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.12 Химия»: создание целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, которое формируется в химии на основе понимания вещественного состава окружающего мира, осознания взаимосвязи между строением веществ, их свойствами и возможными областями применения; обеспечение условий для формирования общих и профессиональных компетенций средствами учебной дисциплины.

Дисциплина «Химия» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы* СПО в соответствии с ФГОС ОО.

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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Актуальный учебный, профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в учебном, профессиональном и/или социальном контексте; порядок оценки результатов решения задач учебной, профессиональной деятельности	Владеть актуальными методами работы в учебной, профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью педагога, наставника)
ОК.02	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения	Номенклатуру информационных источников, 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	Владеть различными цифровыми средствами для решения учебных и профессиональных задач

	профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения задач. Уметь осуществлять библиографический поиск, извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации.	с использованием цифровых средств. Словари и справочники, в том числе академические словари и справочники в электронном формате.	
ОК.03	Применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, определять источники достоверной правовой информации	Содержание актуальной нормативно-правовой документации современную научную и профессиональную терминологию, правила разработки презентаций	Владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и
ОК 04.	Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Овладение универсальными коммуникативными действиями Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;	Владеть навыками мониторинга работы, а также оценивания промежуточных этапов реализации

	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		
ОК 07.	Соблюдать нормы экологической безопасности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства, организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

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	12
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Консультации	4	
Всего	**72**	**12**

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 Теоретические основы органической химии		**38**	
Тема 1.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	**Содержание** Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях – одинарные и кратные связи.	2	ОК.01 ОК.03
Тема 1.2 Классификация органических веществ. Классификация реакций в органической химии.	**Содержание** Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.	2	ОК.04 ОК.07
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 1.2 Классификация органических веществ. Классификация реакций в органической химии.	**Практическая работа №1** Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)	2	ОК.01 ОК.03

Тема 1.3 Углеводороды и их природные источники	**Содержание** **Алканы**: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан – простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение.	2	ОК.01 ОК.03 ОК.07
	Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен – простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение.	2	ОК.02 ОК.03
	Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен – простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение.	2	ОК.02 ОК.07
	Ароматические углеводороды: Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. *Толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение.* Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам.	2	ОК.03 ОК.07
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
	Практическая работа №2 Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов, способы их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов	2	ОК.01 ОК.02

Тема 1.4 Кислородосодержащие органические соединения	**Содержание** **Спирты:** Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03
	Альдегиды и кетоны. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03
	Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой	2	ОК.01 ОК.03
	Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла**.**	2	ОК.01 ОК.02
	Углеводы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды	2	ОК.02 ОК.03

	(крахмал и целлюлоза). Глюкоза — вещество с двойственной функцией — альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств. Значение углеводов в живой природе и жизни человека. Понятие о реакциях поликонденсации и гидролиза на примере взаимопревращений: глюкоза ↔ полисахарид.		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
	Практическая работа №3 Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).	4	ОК.03 ОК.04
Тема 1.5 Азотосодержащие органические соединения	**Содержание** **Амины и аминокислоты**. Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие с щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств.	2	ОК.01 ОК.02
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
	Практическая работа №4. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилена и др.	2	ОК.03 ОК.04
	Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков. Белки и полисахариды как биополимеры.	2	ОК.04 ОК.07

	Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс. Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон.	2	ОК.01 ОК.02
Раздел 2 Общая и неорганическая химия		**26**	
Тема 2.1 Основные понятия и законы химии	**Содержание** Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов. Значение химии при освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального образования. Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. Основные законы химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него.	2	ОК.01 ОК.02
Тема 2.2 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома	**Содержание** Периодический закон Д. И. Менделеева. Открытие Д. И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д. И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов — графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная). Строение атома и Периодический закон Д. И. Менделеева. Атом — сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных	2	ОК.01 ОК.02

	оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s-, p- и d-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Современная формулировка Периодического закона. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.		
Тема 2.3 Типы химической связи	**Содержание** Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки. Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками. Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов.	2	ОК.01 ОК.02
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
	Практическая работа №5 Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по	2	ОК.01 ОК.02

	уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества.		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 2.4 Агрегатные состояния веществ и водородная связь	**Практическая работа№6** 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.	2	ОК.07
Тема 2.5 Вода. Растворы	**Содержание** Вода. Растворы**.** Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества.	2	ОК.07
Тема 2.6 Электролитическая диссоциация	**Содержание** Электролиты и неэлектроиты. Электролитическая диссоциация. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.	2	ОК.04
Тема 2.7 Классификация неорганических соединений и их свойства	**Содержание** Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислот. Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические	2	ОК.01 ОК.02

	свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований.Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Гидролиз солей. Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.		
Тема 2.8 Химические реакции	**Содержание** Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения. Скорость химических реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов.	2	ОК.01 ОК.02
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 2.8 Химические реакции	**Практическая работа№7** Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.	2	ОК.03
Тема 2.9 Окислительно-восстановительные реакции	**Содержание** Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций.	2	ОК.03
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			

Тема 2.9 Окислительно-восстановительные реакции	**Практическая работа №8** Решение уравнений химических реакций.	2	
Тема 2.10 Металлы и неметаллы	**Содержание** **Металлы.** Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов. Особенности строения атомов. Неметаллы — простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в периоди2ческой системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.	2	ОК.01 ОК.03
Раздел 3 Химия в быту		2	
3.1 Человек в мире веществ и материалов	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическая работа№ 9** Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия. Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини доклада с презентацией	2	ОК.02 ОК.03
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего (аудиторных)		**68**	
Консультации		**4**	
Всего		**72**	

2.3 Курсовой проект (работа)

Курсовой проект не предусмотрен.

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет биологии и химии, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП -П.
Лаборатория, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Химия, 10 класс: учебник для общеобразовательной организации: базовый уровень / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков. – 2-е изд. – М. Просвещение, 2020 – 128 с.
2. Химия, 11 класс: учебник для общеобразовательной организации: базовый уровень / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков. – 2-е изд. – М. Просвещение, 2021 – 127 с.
3. Химия: задачи и упражнения: учебное пособие для студентов учреждений сред.
проф. образования / Ю.М. Ерохин. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия» 2022. – 288 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2017.
2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2017.
3. Сладков С. А., Остроумов И.Г., Габриелян О.С., Лукьянова Н.Н. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2017.
4. Портал дистанционного обучения http://moodle.nbc53.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК.01 Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знает: структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части, определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); структурирует план для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; структурирует основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте, методы работы в профессиональной и смежных сферах, порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-Оценка практической работы - оценка решения задач на составление уравнений реакций: – соединения, замещения, разложения, обмена; – окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса.
ОК.02 Умеет: определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации, выделяет наиболее значимое	Оценка содержания докладов Оценка усвоения теоретического материала

необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; -оценивать практическую значимость результатов поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Знает: 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 цифровые средства	в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска, оценивает практическую значимость результатов поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности, различные цифровые средства для решения профессиональных задач; использует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03 Умеет: применять современную научную профессиональную терминологию, определять и выстраивать траектории	применяет современную научную профессиональную терминологию, определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования,	Оценка презентации Оценка усвоения материала по разделам

профессионального развития и самообразования, определять источники достоверной правовой информации Знает: содержание актуальной нормативно-правовой документации, современную научную и профессиональную терминологию, правила разработки презентации	определяет источники достоверной правовой информации; использует актуальную нормативно-правовую документацию, современную научную и профессиональную терминологию, правила разработки презентации	
ОК.04 Умеет: организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Знает: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	организовывает работу коллектива и команды взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, знает и применяет психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	Оценка выполнения докладов Оценка презентаций
ОК.07 Умеет: соблюдать нормы экологической безопасности, организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства, организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знает: правила экологической безопасности при ведении	соблюдает нормы экологической безопасности, организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства, организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях; применяет правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, основные ресурсы,	Оценка письменного контроля Оценка самостоятельной работы студента

профессиональной деятельности, основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения, принципы бережливого производства, правила поведения в чрезвычайных ситуациях	задействованные в профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства правила поведения в чрезвычайных ситуациях	

Приложение 2.13
к ОПОП-П по специальности
11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание
и ремонт электронных приборов и устройств»

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 13 БИОЛОГИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....300
1. Общая характеристика 301
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....301
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 301
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 305
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 305
2.2. Содержание дисциплины.....306
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 315
3.1. Материально-техническое обеспечение.....315
3.2. Учебно-методическое обеспечение 315
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....316

2. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«ООД. 13 Биология»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.13 Биология»: обеспечить формирование у обучающихся представлений о естественнонаучной картине мира, расширить и обобщить знания о живой природе, её отличительных признаках - уровневой организации и эволюции, создать условия для познания законов живой природы, обеспечить формирование функциональной грамотности, навыков здорового и безопасного образа жизни, экологического мышления, ценностного отношения к живой природе и человеку; обеспечение условий для формирования общих и профессиональных компетенций средствами учебной дисциплины.

Дисциплина «Биология» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы* СПО в соответствии с ФГОС ОО.

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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	анализировать задачу и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;	основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	Владеть актуальными методами работы в учебной, профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью педагога, наставника)
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства	номенклатуру информационных источников, приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в	Владеть различными цифровыми средствами для решения учебных и профессиональных задач формата оформления результатов поиска информации (список литературы и источников) правила создания компьютерных

	информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате.	профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;	презентаций принципов работы;
ОК.03	применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, определять источники достоверной правовой информации	современную научную профессиональную терминологию, определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, определять источники достоверной правовой информации; содержание актуальной нормативно-правовой документации, современную научную и профессиональную терминологию, правила разработки презентации	Владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и
ОК 04.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; владеть универсальными коммуникативными действиями понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников,	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;	Владеть навыками мониторинга работы, а также оценивания промежуточных этапов реализации

	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		
ОК 07.	соблюдать нормы экологической безопасности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства, организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ПРЕДМЕТНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Формулировка компетенции	Показатели оценки компетенции

Представления о целостной современной естественнонаучной картине мира, о природе как единой целостной системе, о взаимосвязи человека, природы и общества; о пространственновременных масштабах Вселенной.	**Умения:** - понимать значимость естественнонаучного знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей. **Знания:** - о наиболее важных открытиях и достижениях в области биологии, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий; - о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественнонаучных наблюдений, опытов исследований и оценки достоверности полученных результатов;

2.1. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П
(Не предусмотрена)

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки** ***(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

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	8
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Консультации	4	4
Всего	**72**	**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. Клетка – структурно-функциональная единица живого		**18**	
Тема 1.1 Биология как наука. Общая характеристика жизни	**Содержание**	**2**	
	Теоретическое обучение: Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток	2	ОК.02
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	**Содержание**	**6**	
	Теоретическое обучение: 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**	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 4
	Лабораторные занятия:	**2**	
	Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ: Лабораторная 1. Лабораторная работа «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)»		

	Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулирование выводов		
	Практические занятия:	**2**	
	Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем		
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	**Содержание**	**4**	ОК.1 ОК. 2
	Теоретическое обучение: Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
Тема 1.4. **Обмен веществ и превращение энергии в клетке**	**Содержание**	**2**	ОК. 2
	Теоретическое обучение: 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. 2 ОК. 4
	Теоретическое обучение:	2	

	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза		
Контрольная работа	Молекулярный уровень организации живого	2	
Раздел 2. Строение и функции организма		**20**	
Тема 2.1. Строение организма	**Содержание**	**2**	ОК. 02, ОК. 03
	Теоретическое обучение: 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. 2
	Теоретическое обучение: 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. 2 ОК. 4
	Теоретическое обучение: 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**	**4**	ОК. 2 ОК. 4
	Теоретическое обучение: Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом	2	
	Практические занятия:	2	

	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	**Содержание**	**4**	
	Теоретическое обучение: Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом	2	
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.6. Закономерности изменчивости **Теоретическое обучение:**	**Содержание**	**4**	ОК. 1 ОК. 2 ОК. 4
	Теоретическое обучение: 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	
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания		
Контрольная работа	Строение и функции организма	2	
Раздел 3. Теория эволюции		6	

Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	**Содержание**	2	ОК. 02 ОК.04
	Теоретическое обучение: Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции	2	
Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	**Содержание**	**2**	
	Теоретическое обучение: Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот		ОК. 02 ОК.04
Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез	**Содержание**	**2**	
	Теоретическое обучение: 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	2	ОК. 02 ОК.04
Раздел 4. Экология		**18**	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ОК.07
	Теоретическое обучение:	2	

	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда		
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	**Содержание**	**4**	ОК.01 ОК.02 ОК.07
	Теоретическое обучение: Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни	2	
	Практические занятия:	2	
	Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии		
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	**Содержание**	2	ОК.01 ОК.02 ОК.07
	Теоретическое обучение: 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	2	

	биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности		
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	**Содержание**	4	ОК.01 ОК.02 ОК.07
	Теоретическое обучение: 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	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие «Отходы производства»		
	***В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия** Практическое занятие «Отходы производства». На основе федерального классификационного каталога отходов определять класс опасности отходов; агрегатное состояние и физическую форму отходов, образующихся на рабочем месте / на этапах производства, связанные с определенной профессией/специальностью		
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	**Содердание**	4	ОК.01 ОК.02 ОК.07
	Теоретическое обучение: Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания	2	
	Лабораторные занятия:	2	
	Лабораторная работа на выбор:		

	1. Лабораторная работа «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов 2. Лабораторная работа «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)» Изучение механизмов адаптации организма человека к низким и высоким температурам и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов		
	***В том числе профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия**	2	
	В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.		
Контрольная работа	Теоретические аспекты экологии	2	
Раздел 5. Биология в жизни			
Тема 5.2.3. Биотехнологии и технические системы	**Содержание**	4	ОК.01 ОК.02 ОК.07
	Практические занятия: Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по группам)	2	
	Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**	
Всего (аудиторных)	**68**	
Консультации	**4**	
Всего	**72**	

2.3 Курсовой проект (работа)

Курсовой проект не предусмотрен.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) учебный кабинет, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

1.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Биология. 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень\ под ред. Д.К. Беляев, Г.М. Дымшиц – 7-е изд. – М.: Просвещение. 2021-223с.

2. Биология. 11 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень\ под ред. Д.К. Беляев, Г.М. Дымшица – 8-е изд. – М.: Просвещение. 2023-223с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Библиотека института «Открытое общество»- http:\\www.auditorium.ru
2. Бровкина Е.Т., Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс. Методическое пособие. – М., 2003.
3. Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека - http:// www. biology. asvu. ru
4. Научно-техническая библиотека. http:// scitecIibrary.ru
5. Пуговкин А.П., Скворцов П.М., Пуговкина Н.А. Биология: 10-11 классы (базовый уровень): методическое пособие - М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 272с.
6. Пуговкин А.П., Скворцов П.М., Пуговкина Н.А. Биология: 10-11 классы (базовый уровень): практикум: - М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 208с.
7. Универсальная энциклопедия «Кругосвет» - http:// www. krugosvet.ru /
8. Портал дистанционного обучения http://moodle.nbc53.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК.01 Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знает: структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	эффективно использует основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. анализирует задачу и выделять её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно использует информацию, необходимую для решения задачи; реализовывает составленный план; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Оценка выполненных презентаций; Оценка лабораторных работ Оценка выполненных докладов Оценка тестового контроля Оценка практической работы; Оценка лабораторной работы; Оценка практических и лабораторных работ; Оценка выполненных презентаций Взаимооценка докладов студентов;
ОК.02 Умеет: определять задачи для поиска информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать	использует формат оформления результатов поиска информации (список литературы и источников правила создания компьютерных презентаций принципов работы	Оценка содержания докладов Оценка усвоения теоретического материала Оценка выполненных презентаций; Оценка выполненных докладов

практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. Знает: формата оформления результатов поиска информации (список литературы и источников) правила создания компьютерных презентаций принципов работы;	определяет задачи для поиска информации; структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;	Оценка тестового контроля.
ОК.03 Умеет: применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, определять источники достоверной правовой информации; Знает: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология правила разработки презентации	применяет современную научную профессиональную терминологию, определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования, определяет источники достоверной правовой информации знает содержание актуальной нормативно-правовой документации, современную научную и профессиональную терминологию, правила разработки презентации	Оценка презентации Оценка усвоения материала по разделам Оценка лабораторных работ; Оценка выполненных докладов Оценка письменного контроля.
ОК.04 Умеет: организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	организовывает работу коллектива и команды взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности, эффективно применяет эти	Оценка выполнения докладов Оценка презентаций Оценка письменного контроля Оценка самостоятельной работы студента Оценка лабораторных работ;

Знает: психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	знания;	
ОК.07 Умеет: соблюдать нормы экологической безопасности, организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства, организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знает: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения, принципы бережливого производства, правила поведения в чрезвычайных ситуациях	соблюдает нормы экологической безопасности, организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства, организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях знает и применяет правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства, правила поведения в чрезвычайных ситуациях	Оценка письменного контроля Оценка самостоятельной работы студента Оценка лабораторных работ; Оценка выполненных докладов

Приложение 2.14
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины

ООД 14 «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 320
1. Общая характеристика 321
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... *321*
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины *321*
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 323
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины *323*
2.2. Содержание дисциплины..... *324*
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 328
3.1. Материально-техническое обеспечение..... *328*
3.2. Учебно-методическое обеспечение *328*
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 329

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

Введение в специальность

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Введение в специальность»: формирование личностных результатов, определенных ФГОС СОО, первичных представлений о выбранной профессии/специальности и колледже как профессиональной образовательной организации системы среднего профессионального образования.

Данная рабочая программа разработана с учетом ее реализации в общеобразовательном цикле образовательной программы среднего профессионального образования.

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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- сущность среднего профессионального образования; - основные условия эффективного обучения; - требования к различным видам самостоятельной работы студента; - традиции и история профессиональной образовательной организации, реализуемые программы обучения по профессии/специальности; - символика ПОО	-
ОК.02	- осуществлять поиск, отбор, оформление и представление учебной информации; - пользоваться электронным расписанием учебных занятий, графиком учебного процесса в ПОО	- современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, - информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-

ОК.03	- составлять рекомендации по личностному развитию; - составлять план профессионального развития	- сущность будущей специальности и её место в экономике государства; - профессионально-значимые качества специалиста	-
ОК.04	- осуществлять эффективную коммуникацию; - применять эмоциональную, интеллектуальную и поведенческую гибкости в проблемной ситуации	- эффективно взаимодействовать и работать в учебном и производственном коллективе	-
ПК 1.1	- организовывать рабочее место; - работать с первичными документами предприятия/организации	- нормативно-законодательная база по специальности; - предприятия-партнеры и требования работодателей к выпускнику; - условия работы на предприятиях и в организациях; - структура предприятия/организации; - должностные инструкции работников, квалификационные характеристики	- организации рабочего места; - работы с первичными документами предприятия/организации

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	47	47
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1	1
Всего	**48**	**48**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовая работа (проект)*	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организация образовательного процесса в профессиональной образовательной организации (далее – ПОО)		**6/6**	
Тема 1.1. Условия обучения и воспитания в ПОО	**Содержание**		**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ПК 1.1**
	Профессиональное образование. Уровня образования. Социальные гарантии прав граждан на образование. Непрерывное обучение. Основные требования к студенту. Права и обязанности студента. Локальные акты колледжа, регламентирующие требования к студенту. История и традиции колледжа. Символика колледжа. История развития профессии/специальности в мире, России, в ПОО. Известные выпускники по профессии/специальности. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии/специальности. Календарный учебный график *по профессии/специальности*. Рабочий учебный план по *профессии/специальности*. Календарный план воспитательной работы. Рабочая программа воспитания. Зачетная книжка студента. Дополнительное образование. Необходимые условия эффективной учебной деятельности: мотивация обучения, самоконтроль, организация рабочего места, TIME–менеджмент, выполнение домашнего задания. Организация внеучебного времени. Здоровый образ жизни.	4	

Тема 1.2. Самостоятельная работа студента как обязательное условие учебной деятельности	**Содержание**		**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ПК 1.1**
	Виды самостоятельной работы студента. Исследовательская деятельность студента. Индивидуальный проект. Курсовой проект (работа), дипломный проект (работы). Работа с библиотечным каталогом, электронной библиотекой. Аннотация. Конспектирование источников, реферирование источников. Требования к оформлению письменных работ. Критерии оценки работ. Рекомендации по подготовке к экзаменационной сессии.	2	
Раздел 2. Общие компетенции профессионала		**12/12**	
Тема 2.1 Коммуникативные компетенции	**Содержание**		**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ПК 1.1**
	Общие компетенции. Коммуникативная компетенция. Роль общения в профессии/специальности. Основы обмена информацией. Виды общения. Этапы общения. Представление своей точки зрения с учетом целевой аудитории. Этапы беседы. Управление беседой с использованием приемов активного слушания, аргументация высказывания. Взаимодействие в команде. Письменная коммуникация. Общение в социальных сетях. Правила общения в ПОО. Гигиена общения. Взаимодействие с наставником на предприятии.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №1 «Развитие коммуникативных умений»	2	
Тема 2.2. Регулятивные компетенции	**Содержание**		**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ПК 1.1**
	Регулятивные компетенции. Поведенческая, эмоциональная и интеллектуальная гибкость в учебной и профессиональной деятельности. Ценностные ориентации. Саморегуляция. Значение саморегуляции в учебной и профессиональной деятельности. Алгоритм решения проблемных ситуаций.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №2 «Саморегуляция и самоуправление в учебной и профессиональной деятельности»	2	
Тема 2.3. Информационные компетенция	**Содержание**		
	Информационная компетенция. Понятие об информации, ее виды. Источники информации. Значимость работы с информацией в	2	**ОК.01 ОК.02**

	профессиональной деятельности. Этапы работы с информацией: поиск, анализ, обработка, использование, хранение информации (на примерах индивидуального, курсового, дипломного проектов и профессиональной деятельности). Чаты (ПОО, учебной группы, родительский чат). Социальные сети. Электронный журнал. Сайт ПОО. Сайт предприятия–партнера. Образовательные сайты и платформы. Сайт министерства образования Рязанской области.		**ОК.03** **ОК.04** **ПК 1.1**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №3 «Работа с образовательными сайтами и платформами»	2	
Раздел 3. Основы профессиональной деятельности		**28/28**	
Тема 3.1. Основы профессиональной деятельности	**Содержание**		
	Характеристика системы среднего профессионального образования в РФ и Рязанской области. Приоритетные отрасли экономики РФ и Рязанской области. Федеральный проект «Профессионалитет». Ведущие предприятия–партнеры по профессии/специальности. Целевое обучение. Единая цифровая платформа «Работа в России». Профессиональные компетенции. Профессиональный стандарт (при наличии). Квалификационная характеристика по ЕТКС. Возможности для повышения профессионального мастерства студентов. Профессиональное обучение. Квалификационные разряды. Повышение квалификации. Чемпионаты по профессиональному мастерству «Профессионалы», «Абилимпикс», Компетенции чемпионата связанные с профессией/ специальностью. Достижения ПОО в чемпионатном движении.	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ПК 1.1**
Тема 3.2. Знакомство с предприятиями-партнерами	**Содержание**		
	История и традиции предприятия-партнера. Основные виды продукции. Социальная и экономическая значимость предприятия для поселка/города/района. Организационная культура предприятия. Достижения предприятия. Структура предприятия. Коллектив. Известные специалисты.	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ПК 1.1**

	Рабочее место специалиста на предприятии, организация производственного процесса. Карта карьеры. Требования к работникам, студентам-практикантам, выпускникам. Должностные инструкции, профессионально-значимые качества. Практика на предприятии. Трудоустройство на предприятие.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 4 «Практическое ознакомление с деятельностью специалиста на предприятии» (экскурсия на предприятие)	**4**	
	Практическая работа № 5 «Практическое ознакомление с деятельностью специалиста на предприятии» (экскурсия на предприятие)	**4**	
	Практическая работа № 6 «Практическое ознакомление с деятельностью специалиста на предприятии» (экскурсия на предприятие)	**4**	
	Практическая работа № 7 «Практическое ознакомление с деятельностью специалиста на предприятии» (экскурсия на предприятие)	**4**	
	Практическая работа № 8 «Практическое ознакомление с деятельностью специалиста на предприятии» (экскурсия на предприятие)	**4**	
Отчет о посещении предприятий		**1/1**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**1/1**	
Всего		**48/48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты социально-экономических дисциплин и общественных дисциплин, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии/специальности.
3. Устав колледжа.
4. Локальные акты колледжа.
5. Образовательная программа среднего профессионального образования по профессии/специальности.

Интернет-ресурсы:
https://firpo.ru/ – ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования»;
trudvsem.ru – Работа России Общероссийская база вакансий и резюме;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - сущность среднего профессионального образования; - основные условия эффективного обучения; - требования к различным видам самостоятельной работы студента; - традиции и историю профессиональной образовательной организации, реализуемые программы обучения по профессии /специальности; - символику ПОО; - современные средства поиска, анализа и интерпретации информации; - информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; - сущность будущей специальности и её место в экономике государства; - профессионально значимые качества специалиста; - нормативно-законодательную базу по специальности; - предприятия-партнеры и требования работодателей к выпускнику; - условия работы на предприятиях и в организациях; - структуру предприятия/организации; - должностные инструкции работников, квалификационные характеристики	– понимание среднего профессионального образования как уровня образования, – понимание основных условий эффективного обучения, – умение составлять рекомендаций по личностному развитию; – знание требований к различным видам самостоятельной работы студента; – эффективная коммуникация в коллективе; – поиск, отбор, оформление и представление учебной информации; – применение способов саморазвития; – эмоциональная, интеллектуальная и поведенческая гибкость в проблемной ситуации; – умение пользоваться электронным расписанием учебных занятий, графиком учебного процесса в ПОО; – понимание сущности будущей специальности, профессионально значимых качеств специалиста; – знание должностных инструкций, квалификационных характеристик; – представление о традициях и истории колледжа, профессии/специальности; – знание символики ПОО;	Формы контроля: — текущий — промежуточный Методы контроля и оценки: — устный опрос (фронтальный, индивидуальный, комбинированный) — письменный опрос — стандартизированный (тестовый) опрос — экспертное наблюдение на практических и работах — решение ситуационных задач, — дифференцированный зачет

Умеет: - выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; - осуществлять поиск, отбор, оформление и представление учебной информации; - пользоваться электронным расписанием учебных занятий, графиком учебного процесса в ПОО; - эффективно взаимодействовать и работать в учебном и производственном коллективе; - составлять рекомендации по личностному развитию; - составлять план профессионального саморазвития; - применять эмоциональную, интеллектуальную и поведенческую гибкость в проблемной ситуации; - организовывать рабочее место; - работать с первичными документами предприятия/организации	– понимание сущности нормативно-законодательной базы по специальности: федеральных законов, внутренних локальных актов; – представление о предприятиях-партнерах и требованиях работодателей к выпускнику.	

Приложение 2.15
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

Рабочая программа дисциплины
ИП «Индивидуальный проект»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 334
1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 335
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 335
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 335
2. Структура и содержание дисциплины 336
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 336
2.2. Содержание дисциплины 337
3. Условия реализации дисциплины 339
3.1. Материально-техническое обеспечение 339
3.2. Учебно-методическое обеспечение 339
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 340

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

ИП «Индивидуальный проект»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ИП «Индивидуальный проект»: навыки выбора темы, постановки цели, задач, определение объекта и предмета исследования, умение показать актуальность выбранной темы исследования или проекта;

ИП «Индивидуальный проект» входит в обязательную часть профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена ППССЗ и является обязательной частью общеобразовательного цикла учебного плана по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[4]:

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

[4] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	помощью наставника)		
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта	-

	проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	

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[5]	22	10/12
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	10	10
Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)*	4	4
Всего	**32**	**32**

[5] *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

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. Теоретические основы учебного проектирования			
Тема1.1 Основные представления о проектной деятельности	**Содержание**		**ОК.01, ОК.03, ОК.05**
	1.Понятие «индивидуальный проект», его типы и виды (исследовательский, творческий, игровой, информационный, практический, социальный, инновационный и т.д). Отличие понятий «проект», «исследование». Требования к структуре и содержанию учебного проекта.	**2**	
	2.Этапы работы над индивидуальным проектом, их содержание. Критерии оценки индивидуального проекта	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Состав, структура и содержание основных проектов.	**Содержание**		
	1.Требования к выбору темы индивидуального проекта. исследования. Формулирование гипотезы, ее доказательство и опровержение.	**1**	
	2. Актуальность и практическая значимость индивидуального проекта	**1**	
	В том числе практических и лабораторных занятий **Практическое занятие №1:** «Проектирование структуры индивидуального проекта по специальности»	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
Раздел 2. Технология работы над индивидуальным проектом			
Тема 2.1. Информационные ресурсы проектной деятельности.	**Содержание** 1. Алгоритм работы с нормативной, учебной, специальной литературой. Интернет-ресурсы с использованием методических рекомендаций. Интернет и авторское право. Библиографические правила цитирования источников. Правила составления списка использованных источников в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5 – 2008.	**1**	**ОК.01, ОК.03, ОК.05**

	В том числе практических и лабораторных занятий **Практическое занятие №2** «Поиск источников информации. Оформление титул листа, содержание, введение». **Практическое занятие №3** «Оформление текста основной части индивидуального проекта» **Практическое занятие №4** «Заключение. Формулирование выводов (результатов)».	**2** **2** **2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
Тема 2.2. Общие требования к оформлению текста.	1. Техническое оформление индивидуального проекта (поля, нумерация страниц, заглавия структурные элементов). Оформление титульного листа и содержания. Оформлении таблиц, графиков, диаграмм схем).	**1**	**ОК.01, ОК.03, ОК.05**
	В том числе практических и лабораторных занятий **Практическая работа №**5 «Оформление библиографического описания, научных источников, энциклопедий, электронных ресурсов по теме индивидуального проекта».	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**4**	
Раздел 3. Защита результатов проектной деятельности			
Тема 3.1 Содержание структурных частей проекта	1. Требования к докладу для защиты индивидуального проекта, его структура и содержание. Определение содержания структурных частей индивидуального проекта. 2. Подготовка к публичной защите индивидуального проекта. Требования к публичному выступлению. Культура публичного выступления. Культура ведения дискуссии. Подготовка мультимедийной презентации.	**1** **1**	
	В том числе практических и лабораторных занятий **Практическое занятие № 6.** «Подготовка доклада и мультимедийной презентации к защите доклада по специальности»	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Представление и оценивание индивидуального проекта	**Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета (защита проекта)**	**4**	
Итого		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Программные решения для бизнеса», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Половкова М.В., Носов А.В., Половкова Т.В., Майсак М.В. Индивидуальный проект: учебное пособие. – Москва: Просвещение, 2023.
2. Мандель Б.Р. «Основы проектной деятельности: учебное пособие для обучающихся в системе СПО/Б.Р. Мандель. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. – 293 с

3.2.2. Дополнительные источники

1. Алексеев Н.Г., Леонтович А.В. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. - М.: Народное образование, 2001. - С. 64-68
2. Яковлева Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении: учебное пособие.– 2-е изд., стер.– М.:ФЛИНТА, 2014.–144 с

3.2.3. Интернет – ресурсы

3. http://eor.edu.ru, Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
4. http://school-collection.edu.ru, Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - основы методологии проектной и исследовательской деятельности; -структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы; -характерные признаки проектных и исследовательских работ; -этапы проектирования и научного исследования; - формы и методы проектирования, учебного и научного исследования; - требования, предъявляемые к защите проекта, реферата. **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:** формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать её актуальность; - составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы; - выделять объект и предмет исследования; - определять цели и задачи проектной и исследовательской работы; - работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; - выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования; -оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;	«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Тестирование; Контрольная работа Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы) Дифференцированный зачет

- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу; -оформлять результаты проектной и исследовательской работы (создавать презентации, веб-сайты, буклеты, публикации); - работать с различными информационными ресурсами - разрабатывать и защищать проекты различных типологий; -оформлять и защищать учебно-исследовательские работы (реферат, курсовую и выпускную квалификационную работу)		

Приложение 2.16
к ОПОП-П по специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
«СГ. 01 История России»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....343
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....344
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....344
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 344
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 346
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 346
2.2. Содержание дисциплины.....347
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....353
3.1. Материально-техническое обеспечение.....353
3.2. Учебно-методическое обеспечение 353
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....354

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ. 01 История России»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина «СГ.01 История» включена цикл ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»,

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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в	Должен уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного	Должен знать: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	-

различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства		

а. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

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

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	8
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	1	-
Консультации	2	-
Всего	**50**	**8**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собирание русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Работа с картой	1	
Тема 3. Смута и её преодоление	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение	3	

	гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Хронологическая таблица смутного времени	1	
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.	3	
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Реформы Петра I. Плюсы и минусы (Таблица)	1	
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Хронологическая таблица реформ и преобразований Екатерины **II**	1	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос».	2	

	Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Манифест об отмене крепостного права	1	
Тема 8. Гибель империи	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергали царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Контрольная работа	1	
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Создание СССР, реакция мирового сообщества	1	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины	2	

	и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы		
Тема 11. В буднях великих строек	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России	2	
Тема 13. Россия. XXI век	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной	2	

	операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Развитие отечественного производства	1	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	2	
Тема 15. Слава русского оружия	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	1	

Тема 16. Россия сегодня	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации	1	
Самостоятельная работа. «Оранжевые революции», Распад Югославии, Чехословакии.		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Дифференцированный зачет		1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Консультации		2	
Всего:		**50**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических и общественных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Обществознание», рекомендованные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах ОПОП СПО на базе основного общего образования, не старше пяти лет с момента издания.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. История России 11 класс, 1945-начало XXI в. Единый учебник/ В.Р. Мединский, А.В. Торкунов, 2023 – 445 с.
2. История России 10 класс, 1914-1945 г. Единый учебник/ В.Р. Мединский, А.В. Торкунов, 2023 – 494 с.
3. Всеобщая История 10 класс, 1914-1945 г. Единый учебник/ В.Р. Мединский, А.О. Чуборьян, 2023 – 239 с.
4. Всеобщая История 11 класс, 1945-начало XXI в. Единый учебник / В.Р. Мединский, А.О. Чуборьян, 2023 – 271 с.
5. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020 – 256 с.
6. Сахаров, А.Н., Загладин, Н.В., Петров, Ю.А. История. Конец XIX - начало XXI века: учебник для 10-11 классов общеобразовательных организаций. Базовый и углубленный уровни: в 2 ч. Ч. 2 / А.Н. Сахаров, Н.В. Загладин, Ю.А. Петров. – 3-е изд. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2021. – 448 с.: ил. – (ФГОС. Инновационная школа).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Волошина, В.Ю. История России. 1917-1993 годы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ю. Волошина, А.Г. Быкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020 – 242 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05792-8. – Текст: непосредственный.
2. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020 – 328 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384. – Текст: непосредственный.
3. История: учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. – Москва: ИНФРА-М, 2020 – 528 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-102693-9. – Текст: непосредственный.
4. Касьянов, В.В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Касьянов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020 – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09549-4. – Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

– демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	– демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	

Приложение 2.17
к ПОП по специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины

СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 357
1. Общая характеристика 358
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 358
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 358
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 360
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 360
2.2. Содержание дисциплины 361
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 368
3.1. Материально-техническое обеспечение 368
3.2. Учебно-методическое обеспечение 368
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 369

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением
Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:
В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,	– понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на профессиональные темы; – понимать содержание текста на профессиональные темы; – осуществлять высказывания (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы;	– особенностей произношения интернациональных слов и правила чтения технической терминологии и лексики профессиональной направленности; – основных общеупотребительных глаголов профессиональной лексики
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– осуществлять переводы (со словарем и без словаря) иностранных текстов профессиональной направленности; – строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности; – производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий; – выполнять письменные простые связные сообщения на профессиональные темы;	– лексического (1000 – 1200 лексических единиц) минимума, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и

		процессов профессиональной деятельности; особенности произношения
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– разрабатывать планы к самостоятельным работам для подготовки проектов и устных сообщений.	– основных грамматических правил, необходимых для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.

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	190	190
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Всего	**194**	**54**

1.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствуетэлемент
РАЗДЕЛ 1. РОЛЬ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ				
Тема 1.1. Роль образования в современном мире	**Содержание учебного материала:**		**6**	***ОК 01*** ***ОК 02*** ***ОК 04*** ***ОК 09***
	1.	Роль образования в жизни. Чемпионаты по профессиональному мастерству.	2	
	Практическое занятие		**4**	
		Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Система образования в образования в стране изучаемого языка»	2	
		Мой колледж. Имя числительное.	2	
Тема 1.2. Иностранный язык в профессиональном образовании	**Содержание учебного материала:**		**6**	***ОК 01*** ***ОК 02*** ***ОК 04*** ***ОК 09***
	1.	Лексика по теме: История появления и развития английского языка.	2	
	Практическое занятие		**4**	
		Лингвостилистические особенности профессионально ориентированных текстов и документации на английском языке. Основные принципы использования технических словарей	2	
		Беседа/дискуссия на тему «Роль английского в моей будущей профессии»» существительных.	2	
		Контрольная работа	2	
РАЗДЕЛ 2. ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ СОДЕРЖАНИЕ				
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	**Содержание учебного материала:**		**6**	***ОК 01*** ***ОК 02*** ***ОК 04*** ***ОК 09***
	1.	Лексика по теме: История науки. Российская Академия Наук. Научные методы. открытия. Знаменитые ученые мира. Технический прогресс и главные изобретения.	2	
	Практическое занятие		**4**	
		Применение научных достижений и открытий. Явление сверхпроводимости. материалы настоящего и будущего.	2	
		Достижения науки и техники у нас дома. Имя существительное. Употребление	2	
Тема 2.2. Автоматизация производства	**Содержание учебного материала:**		**10**	***ОК 01*** ***ОК 02*** ***ОК 04*** ***ОК 09***
	1.	Лексика по теме: Автоматизация. Цели автоматизации. Принципы организации	2	
	2.	Виды и уровни автоматизации. Типы автоматизации. Системы автоматизации	2	
	Практическое занятие		**6**	
		Основные элементы автоматизации. Робототехника. История робототехники.	2	

		Автоматизация технологических процессов Числовое управление. Автоматические производственные линии. Автоматическая сборка. Современное состояние и автоматизации в России.	2	
		Модальные глаголы и их эквиваленты. Работа с лексико-грамматическими	2	
		Контрольная работа	2	
Тема 2.3. Устройство и применение компьютера	**Содержание учебного материала:**		**12**	***ОК 01*** ***ОК 04*** ***ОК 06*** ***ОК 09***
	1.	История развития компьютеров. Первые компьютеры.	2	
	2.	Основные виды персональных ПК	2	
	Практическое занятие		**8**	
		Аппаратное обеспечение. Техническая спецификация ПК	2	
		Программное обеспечение	2	
		Применение ПК в разных областях.	2	
		Чтение текстов профессиональной тематики и кратким пересказом по теме «Основные неисправности персональных компьютеров».	2	
		Контрольная работа	2	
Тема 2.4. Программное обеспечение. Виды программ, их распределение	**Содержание учебного материала:**		**10**	***ОК 01*** ***ОК 04*** ***ОК 06*** ***ОК 09***
	1.	Лексика по теме: Основные элементы программного обеспечения.	2	
	2.	Классификация программного обеспечения основы информационных систем. Грамматика: Времена английского глагола в активном залоге.		
	Практическое занятие		**6**	
		Основные виды программного обеспечения. Системное программное обеспечение: операционные системы, драйверы, утилиты	2	
		Прикладное программное обеспечение: офисные программы, графические редакторы, базы данных, игры, специализированные приложения	2	
		Современные тенденции развития программного обеспечения	2	
Тема 2.5. Знакомство с интернетом	**Содержание учебного материала:**		**6**	***ОК 01*** ***ОК 04*** ***ОК 06*** ***ОК 09***
	1.	Лексика по теме: Интернет. История и структура сети Интернет.	2	
	Практическое занятие		**4**	
		Всемирная паутина. Страдательный залог. Видовременные формы глаголов в страдательном залоге.	2	
		Новые средства общения при помощи Интернета, виртуальная реальность.	2	

		Безопасность в Интернете		
		Контрольная работа	2	
Тема 2.6. Компьютерное программирование	**Содержание учебного материала**		**12**	***ОК 01*** ***ОК 04*** ***ОК 06*** ***ОК 09***
	1.	Лексика по теме: Программирование. Информационные коммуникационные технологии. История и развитие программирования. Основные задачи программирования и области применения.	2	
	Практическое занятие		**10**	
		Языки программирования: классификация и виды.	2	
		Язык программирования C+, C++, C#.	2	
		Язык системы JAVA.	2	
		Язык программирования Python.	2	
		Современные языки программирования Развитие языков программирования и новые технологии	2	
		Контрольная работа	2	
Тема 2.7. Базы данных	**Содержание учебного материала:**		**8**	***ОК 01*** ***ОК 04*** ***ОК 06*** ***ОК 09***
	1.	Лексика по теме: Понятие базы данных Структура и компоненты базы данных	2	
	2.	Классификация баз данных по модели данных	2	
	Практическое занятие		**4**	
		Работа с электронными таблицами и базами данных Презентация базы данных на английском языке	2	
		Основные операции с базами данных Современные тенденции и технологии в области баз данных	2	
Тема 2.8. Специализированные программы для творчества	**Содержание учебного материала:**		**8**	***ОК 01*** ***ОК 04*** ***ОК 06*** ***ОК 09***
	1.	Лексика по теме: Компьютерная графика и дизайн Роль и значение творческого программного обеспечения. Области применения: дизайн, графика, анимация, мультимедиа, веб-дизайн.	2	
	2.	Лексика по теме: Программы для 3D-моделирования и анимации	2	
	Практическое занятие		**4**	
		Программы для веб-дизайна и создания сайтов	2	
		Современные тренды и интеграция творческих программ	2	
		Контрольная работа	2	
			2	

Тема 2.9. Основы информационной безопасности	**Содержание учебного материала:**		**10**	***ОК 01*** ***ОК 04*** ***ОК 06*** ***ОК 09***
	1.	Лексика по теме: Введение в информационную безопасность. Роль информационной безопасности в современном обществе и в системе национальной безопасности	2	
	2.	Лексика по теме: Нормативно-правовое регулирование информационной безопасности Угрозы информационной безопасности	2	
	Практическое занятие		**6**	
		Методы и средства обеспечения информационной безопасности. Информационная безопасность компьютерных сетей	2	
		Актуальные проблемы и тенденции развития информационной безопасности Киберпреступность и современные вызовы	2	
		Практика перевода профессиональных текстов. Согласование времён и косвенная речь	2	
		Контрольная работа	2	
Тема 2.10. На фирме	**Содержание учебного материала:**		**8**	
	1.	Лексика по теме: Знакомство с известными компьютерными компаниями	2	
	2.	Формы организации бизнеса. Структура компании	2	
	Практическое занятие		**4**	
		Деловая и игра «Презентация компании»	2	
		Грамматический материал: условные предложения.	2	
Тема 2.11. Устройство на работу	**Содержание учебного материала:**		**10**	***ОК 01*** ***ОК 04*** ***ОК 06*** ***ОК 09***
	1.	Лексика по теме: Современный мир профессий. Профессии в сфере ИТ.	2	
	2.	Влияние семьи, друзей и личных качеств человека на выбор профессии. Профессиональные и личные качества.	2	
	Практическое занятие		**6**	
		Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	2	
		Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование».	2	
		Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по теме: «Личная встреча с работодателем».	2	

		Контрольная работа	2	
			2	
РАЗДЕЛ 3. СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ СФЕРА				
Тема 3.1. Добро пожаловать. Визит зарубежного партнера	**Содержание учебного материала:**		**4**	***ОК 01*** ***ОК 04*** ***ОК 06*** ***ОК 09***
	1.	Лексика по теме: Встреча в аэропорту, знакомство. Приветствия, прощание, благодарности и ответы на них, формы обращения.	2	
	Практическое занятие		**2**	
		Названия стран и национальностей. Использование этикетных форм в диалогической речи. Работа с диалогами.	2	
Тема 3.2. Деловая поездка за рубеж. Прибытие в страну.	**Содержание учебного материала:**		**8**	***ОК 01*** ***ОК 04*** ***ОК 06*** ***ОК 09***
	1.	Лексика по теме: Путешествие. Заказ билета на самолет и поезд по телефону.	2	
	2.	Лексика по теме: Таможенный и паспортный контроль. Надписи и объявления в аэропорту.	2	
	Практическое занятие		**4**	
		В незнакомом городе.	2	
		Городской транспорт в Великобритании и Америке. Запрос информации о поездах, о городском общественном транспорте.	2	
		Контрольная работа	2	
Тема 3.3. Быт и сервис	**Содержание учебного материала:**		**10**	***ОК 01*** ***ОК 04*** ***ОК 06*** ***ОК 09***
	1.	Лексика по теме: Категории гостиниц в Англии. Заполнение регистрационного формуляра в гостинице.	2	
	2.	Грамматика: Имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, а также исключения. Наречия в сравнительной и превосходной степенях.	2	
	Практическое занятие		**6**	
		На приеме у врача. В аптеке.	2	
		Рестораны и закусочные в англоговорящих странах. Еда и напитки. Названия основных блюд. Рассказ	2	

		о своих предпочтениях в еде.		
		Названия некоторых автомашин. Правила проката автомобиля. В банке, услуги как узнать о курсе валют.	2	
Тема 3.4. Англоговорящие страны. Культура и традиции	**Содержание учебного материала:**		**13**	***ОК 01*** ***ОК 04*** ***ОК 06*** ***ОК 09***
	1.	Лексика по теме: Лексика по темам: Географическое расположение стран изучаемого языка: Соединенное Королевство, США, Австралия, Новая Зеландия, Канада.	2	
	2.	Лексика по теме: Знакомство с западной демократией: британской – конституционной монархией и американской - президентской республикой.	2	
	3.	Образ жизни американцев, британцев. Основные черты характера.	2	
	Практическое занятие		**7**	
		Праздники и традиции англоговорящих стран.	2	
		Выступление с устными сообщениями по теме «Достопримечательности Лондона».	2	
		Экскурсия по Вашингтону и Нью-Йорку	2	
		Предлоги места, времени, прочие предлоги. Повторение	1	
		Контрольная работа	2	
РАЗДЕЛ 4. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ				
Тема 4.1. Деловая переписка	**Содержание учебного материала:**		**11**	***ОК 01*** ***ОК 04*** ***ОК 06*** ***ОК 09***
	1.	Деловые письма и особенности их написания. Структура и основные части делового письма.	2	
	2.	Электронное письмо (e-mail). Основные части электронного письма. Преимущества и недостатки	2	
	3.	Основные сокращения, аббревиатуры	1	
	Практическое занятие		**6**	
		Традиционные типы деловых писем: основное назначение письма-предложения, письма-запроса, письма-заказа. Клише-выражения	2	
		Научная статья и тезисы. Аннотация.	2	
		Особенности технического перевода. Реферирование статей на профтему.	2	
Тема 4.2. Охрана труда на рабочем месте	**Содержание учебного материала:**		**8**	***ОК 01*** ***ОК 02***
	1.	Лексика по теме: Техника безопасности и охрана труда.	2	

	2.	Проблемы и правила безопасности труда на рабочем месте. Знаки ТБ	2	***ОК 04*** ***ОК 09***
	Практическое занятие		**4**	
		Причины несчастных случаев	2	
		Безопасность превыше всего. Дискуссия по требованиям техники безопасности на мировых чемпионатах World Skills International по профессиональным компетенциям	2	
		Повторение материала	2	
Дифференцированный зачёт			2	
Самостоятельная работа			2	
Всего			194/190	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет иностранного языка, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания аппаратуры и приборов.

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

Основные источники:

1. Бутенко Е.Ю Английский язык для ИТ-специальностей, IT-English: учебн.пособие для СПО- М.: Издательство «Юрайт», 2024.-119с.
2. Голубев, А. П., Английский язык для всех специальностей + еПриложение : учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — Москва : КноРус, 2021. — 385 с.
3. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + еПриложение : тесты : учебно-практическое пособие / Т. А. Карпова, А. С. Восковская, М. В. Мельничук. — Москва : КноРус, 2022. — 286 с.
4. Климова, Г. Л., Английский язык. Практикум для специальности "Информационные системы и программирование" : учебно-практическое пособие / Г. Л. Климова. — Москва : Русайнс, 2023. — 143 с.
5. Смирнова, Е. В., Технический английский язык для специалистов в сфере IT-технологий : учебное пособие / Е. В. Смирнова, К. С. Браженец, Л. С. Сидоркина. — Москва : Русайнс, 2023. — 110 с.

Основные электронные издания

1. Стогниева, О. Н. Английский язык для ИТ-специальностей : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Стогниева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07972-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/493233 (дата обращения: 10.11.2022).
2. Фишман, Л. М. Professional English : учебник / Л.М. Фишман. — Москва : ИНФРА М, 2022. —

120 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014340-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1858123 (дата обращения: 10.11.2022). – Режим доступа: по подписке.

Интернет-ресурсы

1. Электронный ресурс «электронная книга регистрация путешествий». Форма доступа: http://www.lonelyplanet.com/worldguide/destinations/europe/england;
2. Электронный ресурс Полезные веб-ресурсы и материалы в помощь преподавателям. Формы доступа: http://www.britishcouncil.org/japan-trendukukcities.htm.
3. Электронный ресурс Википедия Энциклопедия на английском языке. Формы доступа: http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_London.
4. Электронный ресурс Английский в онлайн http://eteacherenglish

2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: • Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях, основные источники • информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте, методы работы в профессиональной и смежных сферах, • порядок оценки результатов решения задач в профессиональной • деятельности **Умеет:** • определять этапы решения задачи, составлять план действия, • реализовывать составленный план, • определять необходимые ресурсы • -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы • оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	• Обосновывает цель, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. • Грамотно составляет план действий. • Адекватно оценивает и производит самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Ролевая игра. Кейс.
Знает: • приемы структурирования информации	• Планирует информационный поиск из широкого набора источников,	Презентация Кейс Реферат

• формат оформления результатов поиска информации **Умеет:** • определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, • выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, • структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска • применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	необходимого для выполнения. профессиональных задач • Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. • Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска. • Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности	
Знает: • психологические особенности личности **Умеет**: • организовывать работу коллектива и команды • взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	• Устанавливает позитивный стиль общения. • Выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией • Признает чужое мнение. • При необходимости отстаивает собственное мнение. • Принимает критику • Ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами.	Ролевая игра Проект Собеседование
Знает: • - сущность гражданской патриотической позиции • - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений • - значимость профессиональной	• Проявляет активную гражданскую позицию. • Определяет социальную значимость профессиональной деятельности. • Определяет положительные и отрицательные стороны профессии.	Дискуссия Устный опрос Дебаты

деятельности по специальности **Умеет**: • проявлять гражданскую патриотическую позицию • описывать значимость своей специальности		
Знает: • правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности • основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности • правила поведения в чрезвычайных ситуациях **Умеет**: • соблюдать нормы экологической безопасности • организовывать • профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства • эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	• Демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства • Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и • оценивать правильность их применения; • владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов	Ролевая игра Презентация Проект Устный опрос
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 **Умеет**	• Распознает и употребляет в устной и письменной речи не менее 1300 ЛЕ. • Использует в работе иноязычные словари и справочники, в том числе в электронном виде. • Употребляет в устной и письменной речи правильные и уместные грамматические конструкции.	Устный опрос. Контрольная работа. Тест Собеседование. Викторина Дифференцированный зачёт

• -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), • понимать тексты на базовые профессиональные темы • участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы • строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности • кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) • писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
Знает: • Методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации **Умеет**: • Презентовать разработанный материал.	• Выбирает оптимальные средства и методы представления своего решения. • Участвует в подготовке и представлении проектной и рабочей документации .	Презентация Проект

Приложение 2.18
к ОПОП-П по специальности
09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

Рабочая программа дисциплины
СГ.03 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание программы…….374
1.Общая характеристика……..…...375
3.1.Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы…..….375
3.2.Планируемые результаты освоения дисциплины……...…375
2.Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ……..…...377
2.1Трудоемкость освоения дисциплины…….……377
2.2Содержание дисциплины……..……. ….……378
3.Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ…….….. 384
3.1.Материально-техническое обеспечение……..……. 384
3.2.Учебно-методическое обеспечение……..…… 384
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ…….……...386

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» - формирование базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует выработке у обучающихся умений распознавать угрозы, избегать опасности, нейтрализовать конфликтные ситуации, решать сложные вопросы социального характера, грамотно вести себя в чрезвычайных ситуациях.

Дисциплина СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПОП-П образовательной программы 09.02.1 «Разработка и управление программным обеспечением».

.

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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 01	-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК. 02	-проявлять гражданско-патриотическую позицию; -демонстрировать осознанное поведение;	-сущность гражданской патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;	
ОК. 03	-соблюдать нормы экологической безопасности; -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -правила поведения в чрезвычайных ситуациях	

ПК 1.5 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	- оказывать первую помощь при ранах и травмах, (в том числе электротравмах).	-принципы конфиденциальности, целостности и доступности данных, - правовые последствия утечек данных и нарушений безопасности, - правила оказания помощи пострадавшему при электротравмах, алгоритм сердечно-легочной реанимации (СЛР), -правила общения с пострадавшим	- быстро оценить безопасность места происшествия и состояние пострадавшего, - понимания, когда требуется вызвать скорую помощь, - сердечно-легочной реанимации (СЛР), - применения давящих повязок и жгутов для остановки кровотечений, - охлаждения и защиты ожогов, - перемещения пострадавшего, - **использования защитных средств**.

2 Структура и содержание дисциплины

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	67	18
Теоретическое обучение		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1	
Всего	68	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных работ.	Объем,ак.ч. в том числе в форме практ.подг.	Коды компетенций, формир. которых способ.элем. прогр.
Раздел 1 Чрезвычайные ситуации и защита населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.		12	
Тема 1.1 Правовые и нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности.	Содержание учебного материала. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Безопасность жизнедеятельности как наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой и окружающей средой. Законодательные акты и нормативно-техническая документация по действиям в чрезвычайных ситуациях. Основные принципы ФЗ «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Комплекс стандартов «БЧС» - «Безопасность в чрезвычайных ситуациях». Задачи и содержание комплекса «БЧС».	1	0К01 ОК02 ОК03
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 1. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Управление охраной труда в РФ. Отражение проблем БЖ в Конституции РФ, основах законодательства об охране труда, трудовом кодексе РФ. Общегосударственные и ведомственные правила и нормы по технике безопасности, охране труда и противопожарной защите в производственной и бытовой среде.	1	

Тема 1.2 Общие сведения о чрезвычайных ситуациях, их классификация.	Содержание учебного материала. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях. Причины возникновения чрезвычайных ситуаций. Характеристика чрезвычайных ситуаций. Термины и определения основных понятий чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, производственной и бытовой среды. Классификация, последствия для человека.	2	ОК01 ОК02 ОК03
	Практические занятия. Определение степени и характера опасностей, возникающих при различных типах чрезвычайных ситуаций, выбор оптимальных приемов и средств защиты.	1	
	Самостоятельная работа. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Организация и проведение мероприятий, по защите работающих, населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Основы защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Основные принципы и способы защиты населения. Мероприятия противорадиационной, противохимической и противобактериальной защиты. Меры по защите персонала. Протекание чрезвычайных ситуаций на производствах с применением ядовитых веществ, при производстве продовольственных товаров, на транспорте, на электростанциях, при транспортировке, хранении и эксплуатации различной продукции и их последствия для человека, производственной и бытовой среды. Травмирующие и вредные факторы технических систем и бытовой среды при возникновении чрезвычайной ситуации. Характеристика очагов поражения. Структура и размеры зон действия опасных и вредных факторов. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций	1	
Тема 1.3 Устойчивость функционирования объектов экономики, оценка и критерии.	Содержание учебного материала. Факторы, определяющие стоимость функционирования технических систем и бытовых объектов. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий. Оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Методы и средства повышения устойчивости функционирования бытовых и технических объектов. Последствия потенциальных опасностей в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. Системы непрерывного контроля. Резервирование бытовых и технических объектов .	1	ОК01 ОК02 ОК03

	Практические занятия. Категорирование зданий и помещений по пожарной безопасности Изучение первичных и технических средств пожаротушения, правил их использования по назначению.	1	
Тема 1.4 Гражданская оборона на объектах экономики.	Содержание учебного материала. Гражданская оборона, история создания, предназначение и задачи. Структура гражданской обороны. Система РСЧС, структура и задачи. Права и обязанности граждан в сфере гражданской обороны. Оружие массового поражения. Система оповещения населения об опасностях. Коллективные и индивидуальные средства защиты населения. Организация гражданской обороны на предприятии (учреждении). Нештатные аварийно-спасательные формирования. Правила проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах чрезвычайных ситуаций. Эвакуация населения и правила ее проведения.	2	ОК01 ОК02 ОК03
	Практические занятия. 1. Изучение и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. 2. Расчет сил и средств нештатных аварийно-спасательных формирований, времени приведения их в боевую готовность.	2	
Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства.		48	
Тема 2.1 Основы обороны государства.	Содержание учебного материала. Национальные интересы и национальная безопасность России. Военная доктрина РФ - приоритетное направление обеспечения военной безопасности РФ. Этапы реформирования Вооруженных сил РФ.	2	ОК01 ОК02 ОК03
	Самостоятельная работа: Вооруженные силы РФ – государственная военная организация, составляющая основу обороны страны. Руководство и управление Вооруженных сил. Реформа Вооруженных сил России, ее этапы и их основное содержание. Функции, цели и задачи Вооруженных сил РФ.	2	

Тема 2.2 Организационная структура Вооруженных Сил России.	Содержание учебного материала. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск Вооруженных Сил Российской Федерации. Сухопутные войска; история создания, предназначение, структура. Воздушно-космические силы: история создания, предназначение, структура. Военно-морской флот: история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура. Другие войска: погранвойска ФСБ, ФСО, войска нацгвардии РФ,железнодорожные войска, войска ГО МЧС. Предназначение, структура.	2	ОК01 ОК02 ОК03
	Самостоятельная работа: «Сухопутные войска ВС РФ»; «Воздушно-космические силы»; «Военно-морской флот».	2	
Тема 2.3 Организация воинского учета и прохождение военной службы.	Содержание учебного материала. Основные понятия о воинской обязанности в мирное и военное время. Правовые основы военной службы. Воинский учет. Прохождение военной службы по призыву и по контракту. Статус военнослужащего. Требования к профессиональным и индивидуально-психологическим качествам военнослужащих по различным военно-учетным специальностям.	4	ОК01 ОК02 ОК03 ПК1.5
	Самостоятельная работа: «Основные законы и нормативно-правовые акты Российской Федерации, определяющие порядок прохождения военной службы. Практические занятия. Определение военно-учетных специальностей, родственных полученной специальности(профессии).	2 2	
	Самостоятельная работа. Подготовка сообщения на тему: «Современное снаряжение военнослужащего ВС РФ».	2	
	Практические занятия. Порядок и особенности воинского учета граждан. Изучение общевоинских Уставов Вооруженных сил Российской Федерации.	2	
	Самостоятельная работа. Подготовка сообщения на тему: «Несение караульной службы, как выполнение боевой задачи»	2	
	Практические занятия. Строевая подготовка. Выполнение строевых приемов на месте и в движении. Строевые приемы с оружием.	4	
	Практические занятия. Огневая подготовка. Разборка и сборка автомата Калашникова.	4	

	Практические занятия. Огневая подготовка. Стрельба из стрелкового оружия.	4	
	Самостоятельная работа. Подготовка сообщения на тему: «Виды стрелкового оружия применяемого в частях и подразделениях ВС РФ».	2	
	Практические занятия. Радиационная, химическая и биологическая защита. Порядок одевания противогаза и ОЗК.	4	
	Практические занятия. Экскурсия в областной военный комиссариат, ознакомление с порядком призыва, условиями содержания призывников на пункте сбора.	6	
Тема 2.4 Традиции ВС РФ, Воинские символы и ритуалы.	Содержание учебного материала. Боевые традиции ВС РФ, Патриотизм и верность воинскому долгу – основные качества защитника Отечества, Дружба, воинское товарищество – основы боевой готовности частей и подразделений. Воинские символы и ритуалы.	1	ОК01 ОК02 ОК03
	Самостоятельная работа: Подготовка сообщения на тему: «Боевые традиции Вооруженных Сил»; «Ордена и медали Вооруженных сил Российской Федерации», «Дни воинской славы».	1	
Раздел 3 Основы медицинских знаний и оказание первой помощи.		7	
Тема 3.1 Оказание первой медицинской помощи пострадавшим в различных ситуациях.	Содержание учебного материала. Общие правила оказания первой медицинской помощи. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях. Способы временной остановки кровотечения. Обработка ран, перевязки и наложение повязок Профилактика шока.	3	ОК01 ОК02 ОК03 ПК1.5
	Практические занятия. Оказание первой медицинской помощи при ранениях, несчастных случаях. Оказание первой медицинской помощи. Неотложные реанимационные мероприятия (сердечно-легочная реанимация, противошоковые мероприятия, остановка кровотечения, перевязки и наложение повязок, иммобилизация конечностей подручными средствами, транспортировка пострадавших).	2	
	Самостоятельная работа. Составление алгоритма оказания первой медицинской помощи при: ранении, состоянии шока, получении ожогов. Доклад на тему: Правила оказания само и	2	

	взаимопомощи в различных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в условиях военного времени.		
Курсовая работа(проект)		-	
Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета		1	
ВСЕГО :		68/18	

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1.Основные печатные и электронные издания

Конституция РФ;

Указ Президента РФ от 02 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»

ФЗ от 21 декабря 1994 г. N 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» с изменениями 26 февраля 2024 г.

ФЗ от 24 июня 1999 г. N 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» (с актуальными изменениями и дополнениями)

ФЗ «О противодействии терроризму» от 06.03.2006 N 35 ФЗ (актуальная редакция)

• Абрамов С. В Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511659

• Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для среднего профессионального образования - 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531090

• Каракеян В. И., Никулин И. М Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-17843-2. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533825

• Резчиков Е. А., Рязанцева А. В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков. - 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 639 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/533016

• Суворова Г. М., Горичев В. Д. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 212 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09079-6. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/HYPERLINK "https://urait.ru/bcode/"

Основы безопасности жизнедеятельности , учеб.для студ.учреждений сред.проф. образования/ Н.В.Косолапова,Н.А.Прокопенко. Издательский центр «Академия», 2020г.

3.2.2 Электронные издания

• https://e.lanbook.com/book/126948HYPERLINK "https://e.lanbook.com/book/126948"

Кошелев, А.А. Медицина катастроф. Теория и практика

• https://e.lanbook.com/book/148019HYPERLINK "https://e.lanbook.com/book/148019".

Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона

• https://e.lanbook.com/book/148144HYPERLINK "https://e.lanbook.com/book/148144"

Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова..

• : https://profspo.ru/books/93574HYPERLINK "https://profspo.ru/books/93574"

Сайт МЧС России: Безопасность граждан/ ЧС природного характера https://mchs.gov.ru/deyatelnost/be zopasnost-grazhdan

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: -психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности -сущность гражданской патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -правила поведения в чрезвычайных ситуациях -виды конструкторской и технологической документации, требования к её оформлению, служебное назначение и конструктивно-технологические признаки деталей, понятие технологического процесса и его составных элементов -виды и методы получения заготовок, порядок расчёта припусков на механическую обработку; - порядок расчёта припусков на механическую обработку и режимов резания, типовые технологические процессы изготовления деталей машин, основы автоматизации технологических процессов и производств; Умеет:	Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле. Качество и техническая грамотность составленных рефератов, четкость изложения материала. Быстрота ориентации в представляемом материале, быстрота реакции на вопросы	Экспертное наблюдение выполнения практических работ по практике Тестовый и устный контроль по заданной тематике Представление докладов, рефератов, презентаций по заданной тематике Дифференцированный зачет

-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности -проявлять гражданско-патриотическую позицию; -демонстрировать осознанное поведение; -соблюдать нормы экологической безопасности; -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях -читать чертежи и требования к деталям служебного назначения; анализировать технологичность изделий; оформлять техническое задание на конструирование нестандартных приспособлений, режущего и измерительного инструмента -определять виды и способы получения заготовок, оформлять чертежи заготовок для изготовления деталей, определять тип производства -проектировать технологические операции, анализировать и выбирать схемы базирования, выбирать методы обработки поверхностей.	Применяет правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ по практике Дифференцированный зачет

Приложение 2.19к ОПОП-П по профессии/специальности 09.02.11 Разработка и администрирование программного обеспечения

Рабочая программа дисциплины
«СГ. 04 «Физическая культура»»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 389
1. Общая характеристика 390
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 390
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 390
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 392
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 392
2.2. Содержание дисциплины 393
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 395
3.1. Материально-техническое обеспечение 395
3.2. Учебно-методическое обеспечение 395
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 396

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.04 «Физическая культура»: развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья; формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью; овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта; овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья; освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Учебная дисциплина СГ. 04 «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 «Разработка и администрирование программного обеспечения»

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности	-

ОК 08 . Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	-
ПК3.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	планировать и анализировать физкультурно-спортивную работу,	разработка общего плана физкультурно-спортивной работы, ее анализ и оценка положительных результатов для улучшения психологического и физического здоровья работников предприятия.	Определить цель, задачи и содержание физкультурно-спортивной работы, разработать документы планирования и дать оценку результативности.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	72
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Консультации	-	-
Всего	**72**	**72**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организациидеятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
2 курс 3 семестр			
Тема 1.1 Легкая атлетика.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК4,8 ПК1.1
	Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. ВФСК «ГТО».	3	
	Практические занятия	**10**	
	Техника безопасности на занятиях. Отработка техники бега: обычный, семенящий. Специальные беговые упражнения. Совершенствование техники высокого и низкого старта, бега по дистанции, финиширования. Метание снарядов, прыжок в длину	10	
Тема 2.2 Спортивные игры			ОК4,8 ПК1.1
	Практические занятия	**15**	
	техника безопасности на занятиях. Отработка элементов волейбола: перемещение по площадке. стойки в волейболе. подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая. приём мяча. передачи мяча. нападающий удар. блокирование нападающего удара. страховка у сетки. расстановка игроков. тактика игры в защите, в нападении. индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. групповые и командные действия игроков. взаимодействие игроков. правила игры и судейство. учебная игра.	15	
Тема 2.3 Настольный теннис	**Практические занятия**	**6**	ОК4,8 ПК1.1
	Техника безопасности на занятиях. Упражнения с ракеткой и мячом. Точность попадания. Техника подачи и приема подачи. Удары справа и лева, срезка мяча. Тактические приемы и комбинации. Активный прием подачи накатом.	6	
	Всего за 3 семестр	**34**	
2 курс 4 семестр			
Тема 1.2 Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровыйобраз жизни	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК4,8 ПК1.1
	Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха.	4	
	Содержание учебного материала		**ОК4,8**

Тема 2.1 Легкоатлетическая гимнастика	**Практические занятия**	**10**	**ПК1.1**
	Утренняя гимнастика, гимнастика для глаз. Выполнение построений, перестроений, беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений в парах, с предметами.	4	
	Выполнение различных видов ходьбы: обычным шагом, строевым шагом, на носках, на пятках, в полуприседе и приседе. Выполнение упражнений для развития различных групп мышц. Упражнения на растяжку	3	
	Подвижные игры различной интенсивности.	3	
Тема 2.2 **Спортивные игры**	**Содержание учебного материала**		**ОК4,8 ПК1.1**
	Практические занятия	**14**	
	Техника безопасности на занятиях. Отработка элементов баскетбола: Перемещение по площадке. Стойки в баскетболе. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу: с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите. Групповые и командные действия игроков. Правила игры и судейство. Учебная игра.	14	
	Техника безопасности на занятиях настольным теннисом. Правила игры и методика судейства. Техника нападения по углам. Подрезка мяча слева и справа. Активный прием подачи накатом. Действия игрока в защите для смягчения сильного удара. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)	**10**	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	**2**	
	Всего за 4 семестр	**38**	
	Всего по дисциплине	**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины предусмотрены спортивные сооружения:

(универсальный) спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины;

оборудованные открытые спортивные площадки, обеспечивающие достижение результатов освоения дисциплины;

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

Бишаева А. А.Физическая культура [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. А. Бишаева. - М.: Академия, 2017. - 320 с.

Виленский, М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента [Текст]: учеб. пособие для студентов вузов / М. Я. Виленский. - 2-е изд., стер. - М.: КНОРУС, 2022. - 240 с.

Петров, П.К. Информационные технологии в физической культуре и спорте[Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений высш. образования / П.К. Петров. - 4-е изд., стер.- М: Акаде- мия, 2024.-288 с.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Наименование

Федонов, Р. А., Физическая культура : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : Русайнс, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-466-03006-8. — URL: https://book.ru/book/949385 (дата обращения: 13.02.2024). — Текст: электронный

Виленский, М. Я., Физическая культура: учебник / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2024. — 214 с. — ISBN 978-5-406-12454-3. — URL: https://book.ru/book/951559 (дата обращения: 13.02.2024). — Текст : электронный.

Кузнецов, В. С., Физическая культура: учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. — Москва: КноРус, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-406-12453-6. — URL: https://book.ru/book/951558 (дата обращения: 13.02.2024). — Текст: электронный.

Тиханова, Е. И., Физическая культура. Практикум: учебно-методическое пособие / Е. И. Тиханова. — Москва: Русайнс, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-466-03007-5. — URL:

https://book.ru/book/949386 (дата обращения: 13.02.2024). — Текст: электронный

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности; -роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; -основы здорового образа жизни; -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;	«отлично»: показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутри предметные связи. «удовлетворительно»: показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения	**Текущий контроль:** регулярное наблюдение за правильностью и эффективностью выполнения физических упражнений; оценка использования методов самоконтроля за показателями здоровья (пульс, антропометрические показатели и т.д.); оценка индивидуальных возможностей при занятиях физической культурой. **Промежуточная аттестация.**

	аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Умеет: - организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	«отлично»: показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	**Текущий контроль:** регулярное наблюдение за правильностью и эффективностью выполнения физических упражнений; оценка использования методов самоконтроля за показателями здоровья (пульс, антропометрические показатели и т.д.); оценка индивидуальных возможностей при занятиях физической культурой. **Промежуточная аттестация.**

Приложение 2.20
к ОПОП-П по специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАММОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....399
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 402
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 402
2.2. Содержание дисциплины.....403
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 408
3.1. Материально-техническое обеспечение.....408
3.2. Учебно-методическое обеспечение 408
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....409

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
« Основы финансовой граммотности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: приобретение знаний о существующих в России финансовых институтах и продуктах, а также о способах получения информации об этих продуктах и институтах из различных источников; развитие умения использовать полученную информацию в процессе принятия решений о сохранении и накоплении денежных средств семьи, при оценке финансовых рисков, при сравнении преимуществ и недостатков различных финансовых услуг в процессе выбора; расширение представлений о таких способах повышения благосостояния, как инвестирование денежных средств, использование пенсионных фондов, создание собственного бизнеса.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в обязательную частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

1.1. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию;	-содержание актуальной нормативно-правовой документации; -современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования;	-

	- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; -правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта.	

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	4
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	2	2
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	1	-
Всего	**36**	**4**

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. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов		**3/1**	
Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи	**Содержание**	2	ОК 03
	Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит Ограниченность ресурсов и проблема их выбора. Понятие планирования и его виды: краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное. SWOT – анализ Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в РФ. Международный опыт повышения уровня финансовой грамотности населения		
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практическое занятие № 1. Проведение SWOT – анализа при принятии решения поступления в среднее профессиональное заведение	1	
Раздел 2. Место России в международной банковской системе		**8/2**	
Тема 2.1. Банковская система РФ: структура, функции и виды банковских услуг	**Содержание**	3	ОК 03
	История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структура современной банковской системы и ее функции. Виды банковских организаций. Понятие ключевой ставки. Правовые основы банковской деятельности		
Тема №2.2. Основные виды банковских операций	**Содержание**		ОК 03
	1. Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность	3	
	Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски		
	Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки, электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернетбанкинга. Финансовое		

	мошенничество и правила личной финансовой безопасности		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 2. Решение кейса «Выявление целесообразности кредитования в банке на основе расчета аннуитетных платежей»	1	
	Практическое занятие № 3. Деловая игра «Расчетно - кассовое обслуживание в банке»/Деловая игра «Как не стать жертвой финансового мошенника» (выбор деловой игры осуществляется по желанию обучающихся)	1	
Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации		**2/-**	
Тема 3.1. Система налогообложения физических лиц	**Содержание**		ОК 03
	Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции. Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц	2	
Раздел 4. Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации		**14/1**	
Тема 4.1. Формирование стратегии инвестирования	**Содержание**		ОК 03
	Сущность и значение инвестиций. Участники, субъекты и объекты инвестиционного процесса. Реальные и финансовые инвестиции и их классификация. Валютная и фондовая биржи. Инвестиционный портфель.	2	
	Паевые инвестиционные фонды (ПИФы) как способ инвестирования денежных средств физических лиц. Финансовые пирамиды. Криптовалюта		

	Инвестиции в образах мировой культуры	2	
Тема № 4.2. Виды ценных бумаг и производных финансовых инструментов	**Содержание**		ОК 03
	Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя. Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион. Понятие доходности ценных бумаг	3	
	Финансист. Покупка ценных бумаг и формирование инвестиционного портфеля	2	
Тема № 4.3. Способы принятия финансовых решений	**Содержание**		ОК 03
	Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты. Понятие предпринимательской деятельности. Стартап, бизнесидея, бизнес-инкубатор. Основные понятия и разделы бизнес-плана. Период окупаемости	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие. Составление личного бюджета	1	
	Практическое занятие. Деловая игра «Разработка бизнес-идеи и ее финансовоэкономическое обоснование»		
Раздел 5. Страхование		**6/2**	
Тема № 5.1.	**Содержание**	2	
Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг	Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай, страховой взнос, страховая премия, страховые продукты. Виды страхования: страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование,		ОК 03

	страхование имущества, страхование гражданской ответственности. Страховые риски		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 8. Деловая игра «Заключение договора страхования автомобиля»	2	
Тема № 5.2. Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения	**Содержание**		
	Государственная пенсионная система в России. Обязательное пенсионное страхование. Государственное пенсионное обеспечение. Пенсионный фонд РФ, негосударственный пенсионный фонд и их функции. Пенсионные накопления. Страховые взносы. Виды пенсий и инструменты по увеличению пенсионных накоплений	2	ОК 03
Промежуточная аттестация Диф.зачет		1	
Самостоятельная работа		2	
Всего:		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических и общетвенныхдисциплин, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Жданова, А.О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся / А.О. Жданова, Е.В. Савицкая. - Москва :ВАКО, 2020. - 400 с. – (Учимся разумному финансовому поведению). - ISBN 978-5-408-04500-6. – Текст: непосредственный.

2. Фрицлер, А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А.В. Фрицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Юрайт, 2021. – 154 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13794-1. - Текст: непосредственный.

3. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков, Т. А. Левочкина. — Москва :Юрайт, 2021. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01097-8. — URL: https://urait.ru/bcode/469486 (дата обращения: 01.08.2021).— Режим доступа : Электронно-библиотечная система Юрайт. —Текст : электронный.

4. Шимко, П. Д. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва :Юрайт, 2019. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01368-9. —URL: https://urait.ru/bcode/433776 (дата обращения: 27.07.2021). — Режим доступа : Электроннобиблиотечная система Юрайт. —Текст : электронный.

5. Учебное пособие «Азбука предпринимателя» для потенциальных и начинающих предпринимателей/АО «Корпорация «МСП» – Москва: АО «Корпорация «МСП», 2016. – 140с. - Текст: электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Справочно-правовая система Консультант плюс : официальный сайт. – Москва, 2021 – URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 27.07.2021).– Текст : электронный.

Федеральной службы государственной статистики (Росстат): официальный сайт. – Москва, 2021 – URL: http://www.gks.ru (дата обращения: 27.07.2021).– Текст : электронный. 3. Рейтинговое агентство Эксперт : [сайт]. – Москва, 2021 – URL: http://www. raexpert.ru (дата обращения: 27.07.2021).– Текст : электронный.

4. СПАРК – Система профессионального анализа рынков и компаний : [сайт]. – Москва,2021 - URL: http://www.spark-interfax.ru(дата обращения: 27.07.2021).–Текст : электронный.

5. Информационная система Bloomberg : официальный сайт. – Москва, 2021 URL: http://www.bloomberg.com(дата обращения: 27.07.2021).– Текст : электронный.

6. Московская биржа : официальный сайт. – Москва, 2021 - URL: moex.com (дата обращения: 27.07.2021).–Текст : электронный.

7. Правительство Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: http://government.ru (дата обращения: 27.07.2021).– Текст : электронный. 8. Инвестиционный интернет-порталInvestfunds : [сайт]. – Москва, 2021, URL: https://investfunds.ru/ (дата обращения: 27.07.2021).– Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: -содержание актуальной нормативно-правовой документации; -современную научную и профессиональную терминологию; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; -правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта. *Умеет:* - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	-демонстрирует знания основных понятий финансовой грамотности; -ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей вопросы финансовой грамотности; -способен планировать личный и семейный бюджеты; -владеет знаниями для обоснования и реализации бизнес-идеи; -дает характеристику различным видам банковских операций, кредитов, схем кредитования, основным видам ценных бумаг и налогообложения физических лиц; -владеет знаниями формирования инвестиционного портфеля физических лиц; -умеет определять признаки финансового мошенничества; -применяет знания при участии на страховом рынке; -демонстрирует знания о видах пенсий и способах увеличения пенсионных накоплений. -применяет теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; -планирует свои доходы и расходы и грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, страхователя,	При текущем контроле успеваемости: -Оценка результатов устного опроса; -Оценка результатов письменного опроса или заданий в тестовой форме; -Оценка результатов выполнения работ (заданий) при проведении практических занятий и др. При промежуточной аттестации: дифференцированный зачет в виде тестирования

- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	налогоплательщика, члена семьи и гражданина; -выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; -проводит анализ состояния финансовых рынков, используя различные источники информации; -определяет назначение видов налогов и рассчитывает НДФЛ, налоговый вычет; -ориентируется в правовых нормах по защите прав потребителей финансовых услуг и выявляет признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; - планирует и анализирует семейный бюджет и личный финансовый план; -составляет обоснование бизнес-идеи; -применяет полученные знания для увеличения пенсионных накоплений.	

Приложение 2.21
к ОПОП-П по специальности
09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

Рабочая программа дисциплины
СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ…….412
.1 Общая характеристика ……..……...413
1.1. Цель и место дисциплины в структуре общеобразовательной программы……....413
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины……..…...413
2.Структура и содержание дисциплины……..……..…...415
1.3. Трудоемкость освоения дисциплины……..…....415
1.4. Содержание дисциплины……..…416
3. Условия реализации дисциплины…….……...419
1.5. Материально-техническое обеспечение ……..…...…419
1.6. Учебно-методическое обеспечение…….……..419
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины…….……..420

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы бережливого производства»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: развитие компетенции и формирование практических навыков в разнообразных сферах деятельности на основе философии, принципов и инструментов бережливого производства.

.Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в обязательную частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.01.38 Оператор наладчик металлообрабатывающих станков.

Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовнонравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	-содержание актуальной нормативно-правовой документации; -современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства	Современной научной профессиональной терминологии. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 07	отношений, применять стандарты Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -		
ПК 1.1 ПК 2.1	Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего	устройства и принципа действия универсальных токарных станков; правила подготовки к работе и содержания рабочего места токаря, технического регламента, требований охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности устройство и принципы действия универсальных фрезерных станков, правила подготовки к работе и содержание рабочих мест фрезеровщика, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	В области оптимизации бизнес процессов. Снижения потерь и повышения эффективности производства. Выявление и устранение потерь. Внедрение инструментов бережливого производства. Оценка эффективности реализованных изменений

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	5
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа		2
Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)*	1	
Всего	**32**	

2..1 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 1.1. Философия бережливого производства	Принципы бережливого производства: Взаимоотношение Заказчик -Поставщик. Люди -самый ценный актив компании. Идеалы бережливого производства: . Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. Минимальные затраты. Виды потерь, перепроизводство товара.	4	ОК01 ОК 03
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 1 Картирование потока создания ценностей.	1	
Тема 2.1. Стандартизованная работа. Хронометраж	Стандарты качества и стандарты процесса. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. . Стабильность и нестабильность цикла. Циклическая работа оператора. Время цикла. Хронометраж. Критерии эталонного рабочего места. Практическая работа. Заполнение бланков стандартизированной работы.	4	ОК 02 ОК04 ПК1.1
Тема №2.2. Выравнивание производства	Выравнивание производства по объёмам и номенклатуре изделий. Средневзвешенное время цикла. . Выравнивание загрузки операторов.	2	ОК 02
Тема 3.1. Системы подачи материалов. Система канбан	**Содержание**		ОК 03 ОК06

	Вытягивающий и выталкивающий способ подачи материалов. Незавершенное производство как источник потерь. Канбан как реализация подхода "точно вовремя". Фиксирование по времени. Фиксирование по объему. Возвратный канбан. Сигнальный канбан	4	
Тема 4.1. Переналадка оборудования	**Содержание**		ОК 03 ПК1.2
	Быстрая переналадка. Переналадка оборудования. Переналадка как серьезное препятствие для внедрения потока единичных изделий и выравнивания производства. Основные этапы быстрой переналадки. Внешняя переналадка. Внутренняя переналадка. Результат применения быстрой переналадки	4	
4.2. Всеобщее и автономное обслуживание оборудования	Понятие «всеобщее обслуживание оборудования». TPM как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта. Вовлечение основного персонала в ремонт оборудования. Регламенты обслуживания оборудования. Визуализация точек обслуживания. Понятие "превентивные меры". Способы сбора данных по отказу оборудования.	4	ОК 03 ОК07
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа: Поиск путей повышения производительности потока создания ценности	2	
Тема № 4.3. Решение проблем. Производственный анализ.	**Содержание**		
	Понятия "проблема", "контрмера", "коренная причина проблемы". Листы и доски производственного анализа как инструменты информирования о проблемах. Эффективность своевременного решения проблем. Методология решения проблем. Метод "Пять "почему?" - одно "как?" для выяснения коренной причины проблемы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа: Проведение наблюдений за действиями рабочего.	2	

Тема № 4.4. Практика решения производственных проблем	**Содержание**		ОК 03 ПК1.1 ПК1.2
	Практика решения производственных проблем. Решение производственной проблемы. Этапы стандартизации рабочего места. Рабочий стандарт и его разработка.	2	
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет		1	
Всего:		**32**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

4.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Учебно- методическое обеспечение

Основные печатные и электронные издания

1. Авдеенко Н.О., Береславская Н.С. Бережливое производство. Основы: учеб. пособие: - М.: Маркет ДС,
2. Авдеенко, Н.О. Бережливое производство. Основы: тетрадь-практикум / Н.О. Авдеенко, Н.С. Береславская. – М.: Маркет ДС
3. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:
4. Мирный, В. И. Бережливое производство : учебное пособие / В. И. Мирный, О. А. Голубева, В. П. Димитров. — Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. — 69 с. — ISBN 978-5-7890-1917-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:
5. Основы бережливого производства в АПК / В. Т. Водянников, Е. В. Худякова, Н. В. Сергеева, М. Н. Степанцевич ; Под ред.: Водянников В. Т.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-46499-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - *определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности* *Умеет:* - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	демонстрация системных знаний об истории становления и развития бережливого производства; демонстрация системных знаний о философии бережливого производства; демонстрация системных знаний о ценностях бережливого производства; демонстрация системных знаний о принципах бережливого производства; демонстрация системных знаний о действиях, добавляющие ценности и потери. владение технологиями анализа процессов создания ценности; демонстрация системных знаний о технологиях улучшений; демонстрация системных знаний о ключевых показателях эффективности бережливого производства; демонстрация системных знаний о технологиях вовлечения персонала; демонстрация системных знаний о системе подачи предложений;	При текущем контроле успеваемости: - Оценка результатов устного опроса; - Оценка результатов письменного опроса или заданий в тестовой форме; -Оценка результатов выполнения работ (заданий) при проведении практических занятий и др. При промежуточной аттестации: дифференцированный зачет в виде тестирования.

Приложение 2.22
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 Математический аппарат в отрасли информационных технологий»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....421
1. Общая характеристика 422
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....422
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 422
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 426
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 426
2.2. Содержание дисциплины.....427
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 434
3.1. Материально-техническое обеспечение.....434
3.2. Учебно-методическое обеспечение 434
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....435

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«Математический аппарат в отрасли информационных технологий»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математический аппарат в отрасли информационных технологий»: создать условия для формирования математических представлений, развития логического, алгоритмического и математического мышления для обеспечения применения умений и полученных знаний при решении различных задач.

Дисциплина «Математический аппарат в отрасли информационных технлогий» включена в обязательную часть цикла общепрофессиональных дисциплин 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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежной сферах	структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности актуальные стандарты выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска,	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	оценка решения профессиональных задач

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию оценивать практическую значимость результатов поиска	приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	оценка решения профессиональных задач
ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством в ходе	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	

	профессиональной деятельности		
ПК 3.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	осуществлять математическую постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений	методы и средства проектирования информационных систем с использованием математического аппарата	обеспечение сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; анализ предметной области
ПК 3.7 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	осуществлять математическую постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений	методы и средства проектирования информационных систем с использованием математического аппарата	Анлиз предметной области с помощью математического аппарата; Сбора и обработки данных для анализа использования и функционирования информационной системы

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П
(не предусмотрена)

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки** ***(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

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	102	90
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (диф.зачет)	1	1
Консультации	2	2
Всего	**104**	**92**

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 Линейная алгебра		**22/21**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 3.1, ПК 3.7
Тема 1.1. Матрицы. Действия над матрицами	**Содержание учебного материала**	4/3	
	Понятие Матрицы.Виды матриц.Действия над матрицами. Решение матричных уравнений. Линейная комбинация матриц		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.2. Определители. Свойства определителей. Вычисление определителей	**Содержание учебного материала**	4/4	
	Определитель матрицы. Свойства определителей. Вычисление определителей.		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.3. Системы линейных уравнений.	**Содержание учебного материала**	4/4	
	Основные понятия системы линейных уравнений. Ранг матрицы. Совместные и несовместные системы линейных уравнений		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.4 Метод Крамера	**Содержание учебного материала**	4/4	
	Решение системы линейных уравнений методом Крамера		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.5. Метод Гаусса	**Содержание учебного материала**	4/4	
	Решение системы линейных уравнений методом Гаусса		
	Комбинированное занятие		

Контрольная работа		1/1	
Раздел 2. Элементы теории пределов		**8/7**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 3.1, ПК 3.7
Тема 2.1 Предел функции. Непрерывность функций	**Содержание учебного материала**	2/1	
	Понятие предела функции. Левый, правый предел. Определение непрерывности функций		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.2 Вычисление пределов.	**Содержание учебного материала**	2/2	
	Техника вычисления пределов		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.3 Правила раскрытия неопределенностей	**Содержание учебного материала**	2/2	
	Неопределенность. Правила раскрытия неопределенности		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.4 Точки разрыва	**Содержание учебного материала**	2/2	
	Понятие точек разрыва. Виды точек разрыва. Асимптоты функций		
	Комбинированное занятие		
Раздел 3. Дифференциальное исчисление		**10/9**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 3.1, ПК 3.7
Тема 3.1. Производная. Геометрический и механический смысл производной	**Содержание учебного материала**	3/2	
	Производная. Общее правило нахождения производной. Геометрический и механический смысл производной. Уравнения касательной и нормали		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.2 Таблица производных. Правила дифференцирования	**Содержание учебного материала**	3/3	
	Правила дифференцирования. Таблица производных		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.3 Производные второго и выше порядков	**Содержание учебного материала**	2/2	
	Производные второго порядка. Геометрический и физический смысл второй производной. Производные высших порядков		

	Комбинированное занятие		
Тема 3.4 Применение производной в исследовании функций. Построение графиков	**Содержание учебного материала**	2/2	
	Схема исследования функций. Критические точки первого и второго рода. Точки перегиба. Построение графиков		
	Комбинированное занятие		
Раздел 4. Интегральное исчисление		**10/9**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 3.1, ПК 3.7
Тема 4.1.Неопределенный интеграл	**Содержание учебного материала**	2/1	
	Первообразная. Таблица первообразных. Неопределенный интеграл.		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.2 Способы интегрирования	**Содержание учебного материала**	3/3	
	Непосредственное интегрирование. Интегрирование способом подстановки. Интегрирование по частям. Приложения неопределенного интеграла		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.3 Определенный интеграл	**Содержание учебного материала**	2/2	
	Определенный интеграл. Геометрический смысл определенного интеграла.		
	Комбинированное занятие		
Тема 4.4 Применение определенного интеграла	**Содержание учебного материала**	3/3	
	Применение определенного интеграла к решению физических задач. Вычисление площадей фигур.		
	Комбинированное занятие		
Раздел 5. Дифференциальные уравнения		**6/5**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 3.1, ПК 3.7
Тема 5.1. Задачи, приводящие к понятию дифференциального уравнения	**Содержание учебного материала**	1/1	
	Задачи,приводящие к понятию дифференциального уравнения		
	Комбинированное занятие		

Тема 5.2. Общее и частное решение дифференциальных уравнений	**Содержание учебного материала**	2/2	
	Общее и частное решение дифференциальных уравнений		
	Комбинированное занятие		
Тема 5.3. Дифференциальные уравнения 2-го порядка	**Содержание учебного материала**	2/1	
	Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка		
	Комбинированное занятие		
Контрольная работа		**1/1**	
Раздел 6. Аналитическая геометрия		**6/5**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 3.1, ПК 3.7
Тема 6.1. Уравнение линии на плоскости	**Содержание учебного материала**	3/2	
	Уравнения линии на плоскости. Взаимное расположение прямых на плоскости		
	Комбинированное занятие		
Тема 6.2 Линии второго порядка на плоскости	**Содержание учебного материала**	3/3	
	Линии второго порядка на плоскости. Окружность, эллипс, гипербола, парабола. Уравнение линий второго порядка.		
	Комбинированное занятие		
Раздел 7. Комплексные числа		**10/9**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 3.1, ПК 3.7
Тема 7.1. Определение комплексного числа	**Содержание учебного материала**	2/1	
	Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел.		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.2 Алгебраическая форма комплексного числа	**Содержание учебного материала**	2/2	
	Алгебраическая форма комплексного числа. Действия над комплексными числами, заданными в алгебраической форме		
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала	2/2	

Тема 7.3 Тригонометрическая форма комплексного числа	Тригонометрическая форма комплексного числа. Действия над комплексными числами, заданными в тригонометрической форме. Переход от алгебраической формы комплексного числа к тригонометрической и наоборот		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.2 Показательная форма комплексного числа	**Содержание учебного материала**	3/3	
	Показательная форма комплексного числа. Действия над комплексными числами, заданными в показательной форме. Переход от одной формы комплексного числа к другой.		
	Комбинированное занятие		
Контрольная работа		1/1	
Раздел 8 Основы математической логики		**10/9**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 3.1, ПК 3.7
Тема 8.1. Алгебра высказываний	**Содержание учебного материала**	3/2	
	Понятие высказывания. Основные логические операции.		
	Комбинированное занятие		
Тема 8.2 Таблица истинности и методика её построения.	**Содержание учебного материала**	3/3	
	Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения. Законы логики. Равносильные преобразования..		
	Комбинированное занятие		
Тема 8.3. Булевы функции	**Содержание учебного материала**	3/3	
	Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ, СКНФ, СДНФ. Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина.		
	Комбинированное занятие		
Контрольная работа		**1/1**	
Раздел 9. Основы теории множеств		**8/7**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 3.1, ПК 3.7
Тема 9.1 . Общие понятия теории множеств	**Содержание учебного материала**	4/3	
	Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства.		

	Комбинированное занятие		
Тема 9.2. Декартово произведение множеств. Отношения.	**Содержание учебного материала**	2/2	
	Декартово произведение множеств. Отношения. Бинарные отношения и их свойства.		
	Комбинированное занятие		
Тема 9.3. Теория отображений. Алгебра подстановок.	**Содержание учебного материала**	2/2	
	Теория отображений. Алгебра подстановок.		
	Комбинированное занятие		
Раздел 10. Предикаты		**5/4**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 3.1, ПК 3.7
Тема 10.1 Понятие предиката	**Содержание учебного материала**	2/1	
	Понятие предиката. Логические операции над предикатами.		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.2 Кванторы существования и общности	**Содержание учебного материала**	3/3	
	Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.		
	Комбинированное занятие		
Раздел 11. Графы		**7/5**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 3.1, ПК 3.7
Тема 11.1 Основные понятия теории графов	**Содержание учебного материала**	3/2	
	Основные понятия теории графов. Виды графов: ориентированные и неориентированные графы.		
	Комбинированное занятие		
Тема 11.2 Способы задания графов	**Содержание учебного материала**	3/2	
	Способы задания графов. Матрицы смежности и инциденций для графа.		
	Комбинированное занятие		
Контрольная работа		**1/1**	
Консультации		**2**	

Промежуточная аттестация	**1**	
Всего	**104/102/2**	

2.3. Курсовой проект (работа)

Курсовой проект не предусмотрен

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Григорьев В.П. Элементы высшей математики. –М.: ОИЦ «Академия», 2022.
2. Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике: Учеб. пособие для студентов учрежд. СПО / В.П.Григорьев, Т.Н.Сабурова. – М.: Издательский центр «Академия», 2024. – 160 с.
3. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. – М.: ОИЦ «Академия». 2021.
4. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений. –М.: ОИЦ «Академия», 2022.
5. Антонов, В. И. Элементарная и высшая математика: учебное пособие для спо / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8759-2
6. Баврин, И. И. Математика для технических колледжей и техникумов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08026-1. — URL: https://urait.ru/bcode/451978
7. Баврин, И. И. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 616 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13068-3. — URL: https://urait.ru/bcode/449045
8. Богомолов, Н. В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-07878-7. — URL: https://urait.ru/bcode/449006
9. Булдык, Г. М. Математика: учебное пособие для спо / Г. М. Булдык. — СанктПетербург : Лань, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-8283-2.
10. Григорьев В.П., Дубинский Ю.А., «Элементы высшей математики», 9-е издание, Москва, «Академия», 2020г.
11. Дорофеева, А. В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 400 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03697-8. — URL: https://urait.ru/bcode/449047
12. Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 346 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05640-2. — URL: https://urait.ru/bcode/458707
13. Павлюченко, Ю. В. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. В. Павлюченко, Н. Ш. Хассан; под общей редакцией Ю. В. Павлюченко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01261-3. — URL: https://urait.ru/bcode/449041
14. Решение задач по математике. Практикум для студентов средних специальных учебных заведений: учебное пособие для спо / В. В. Гарбарук, В. И. Родин, И. М.

Соловьева, М. А. Шварц. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6931-4.
15. Спирина М.С. «Теория вероятности и математическая статистика»: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования Москва, «Академия»,2020г.
16. Шипачев, В. С. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Шипачев; под редакцией А. Н. Тихонова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13405-6. — URL: https://urait.ru/bcode/459024

3.2.2. Дополнительные источники

1. **Элементы высшей математики**: типовые задания с примерами решений для студентов СПО: https://elsu.ru/uploads/files/2020-09/1601262418_elchaninova-melnikov_ep_2_ch.pdf
2. Методические указания по дисциплине: Элементы высшей математики https://ncsa.ru/upload/iblock/82a/oh2dftktlhss6wtf7x51uog203xjhttf.pdf
3. Элементы высшей математики. Методическое пособие и варианты заданий для студентов специальности. «Информационные системы и программирование» на базе 11 классов https://edu.rubinst.ru/resources/books/Ephremenkova_O.V._Yelementy_vysshey_matematiki_(zadaniya_dlya_ISP_11_kl)_2022_g.pdf
4. **ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА**. Учебное пособие. Нижний Новгород 2021 https://bibl.nngasu.ru/electronicresources/uch-metod/programming/863160.pdf
5. Министерство образования и науки **Дискретная математика** http://www.unn.ru/books/met_files/Alekseev.pdf

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства Современную научную и профессиональную терминологию, возможные траектории профессионального развития и самообразования правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	Точно и грамотно даёт определение понятиям и методам математического анализа и синтеза, правилам дифференцирования, числового ряда. Правильно перечисляет практические приемы вычислений с приближенными данными. Воспроизводит выражения для определения абсолютных погрешностей. Описывает методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений. Называет основные методы интегрирования.	Устные обоснованные ответы; Оценка результатов выполнения практической работы ; Оценка решений прикладных задач; Выступление с докладами и сообщениями; Тестирование; Оценка выполнения контрольных и самостоятельных работ; Работа в группах; Экзаменационная контрольная работа

психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности методы и средства проектирования информационных систем с использованием математического аппарата		
Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования находить интересные проектные идеи, грамотно	дифференцирует функции, используя таблицу производных и правила дифференцирования; находит производные сложных функций; вычисляет значение производной функции в указанной точке; решает задачи прикладного характера с применением механического и геометрического смысла производной, на нахождение наибольшего и наименьшего значений функции; демонстрирует нахождение неопределенных интегралов непосредственным интегрированием, методом подстановки и методом интегрирования по частям; вычисляет определенные интегралы с помощью формулы ньютона-лейбница, методом подстановки иметодом интегрирования по частям; решает простейшие прикладные задачи с использованием элементов интегрального исчисления; выполняет действия над комплексными числами, заданными в алгебраической, тригонометрической, показательной формах; изображает геометрически комплексные числа, их сумму и разность на плоскости;	Устные обоснованные ответы; Оценка результатов выполнения практической работы Оценка решений прикладных задач; Выступление с докладами и сообщениями; Тестирование; Оценка выполнения контрольных и самостоятельных работ; Работа в группах; Экзаменационная контрольная работа

их формулировать и документировать организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством в ходе профессиональной деятельности осуществлять математическую постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений осуществлять математическую постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений	решает квадратные уравнения с отрицательным дискриминантом. решает простейшие задачи на вычисление вероятностей событий с применением теорем сложения и умножения вероятностей, формулы полной вероятности; вычисляет математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение дискретной случайной величины по закону ее распределения. выполняет действия с приближенными числами; находит погрешности вычислений точно указывает элементы заданного множества, обосновывает составление подмножества заданного множества; с учетом правил находит пересечение, объединение, разность заданных множеств; с учетом правил записывает комплексные числа, заданные в алгебраической форме, в тригонометрической и показательной формах и наоборот; обосновывает вероятность событий	

Приложение 2.23
к ОПОП-П специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
«ОП.02 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....440
1. Общая характеристика 441
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....441
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 441
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 444
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 444
2.2. Содержание дисциплины.....445
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 449
3.1. Материально-техническое обеспечение.....449
3.2. Учебно-методическое обеспечение 449
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....450

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

« Операционные системы и среды »

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Операционные системы и среды»: сформировать знания об устройстве, принципах работы и функциях операционных систем, а также о способах взаимодействия с ними и управления ресурсами компьютера.

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[6]:

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

[6] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов,	-

	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки** ***(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

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[7]	67	58
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	1	-
Всего	**68**	**58**

[7] *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

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. Введение		**4**	
Тема 1.1 История, назначение и функции операционных систем	**Содержание**	***1***	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	История, назначение, функции и виды операционных систем	1	
Тема 1.2. Архитектура операционной системы	**Содержание**	***3***	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем. Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***2***	
	Практическая работа №1.Теоретические основы работы linux-подобных операционных систем. Технология виртуализации	2	
Раздел 2. Процессы и потоки		**7**	
Тема 2.1. Общие сведения о процессах и потоках	**Содержание**	***2***	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса.	1	
	Состояние процесса. Реализация процесса. Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков	1	
Тема 2.2. Взаимодействие и планирование процессов	**Содержание**	***5***	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	Взаимодействие и планирование процессов	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***4***	
	Лабораторная работа №1. Установка Red OS (или аналог) на виртуальную машину	2	

	Лабораторная работа №2. Базовая настройка сервера Windows Server. Поднятие контроллера домена	2	
Раздел 3. Память		**1**	
Тема 3.1. Управление памятью	**Содержание**	***1***	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	Абстракция памяти. Виртуальная память. Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти	1	
Раздел 4. Файловая система		**55**	
Тема 4.1. Файловая система ввод и вывод информации	**Содержание**	***6***	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	Файловая система	1	
	Ввод и вывод информации	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***4***	
	Практическая работа №2. Файловая система ОС Linux	2	
	Практическая работа №3. Основные команды для администрирования ОС Linux	2	
Тема 4.2. Работа в операционных системах и средах	**Содержание**	***49***	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09
	Управление безопасностью. Планирование и установка операционной системы	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***48***	
	Лабораторная работа №3. Создание и настройка роли DHCP на основном контроллере домена. Создание и настройка роли DNS на основном контроллере домена	2	
	Лабораторная работа №4. Ввод машины в домен. Добавление дополнительного контроллера домена в существующий домен ActiveDirectory	2	
	Лабораторная работа №5. Настройка роли DHCP на дополнительном контроллере домена. Поднятие и настройка Web-сервера IIS	2	
	Лабораторная работа №6. Изучение основ работы с каталогами ОС Linux	2	

	Лабораторная работа №7. Операции с пользователями в системе ОС Linux	2	
	Лабораторная работа №8. Утилиты ОС Linux	2	
	Лабораторная работа №9. Изучение основ работы с файлами ОС Linux	2	
	Лабораторная работа №10. Изучение флагов в командах ОС Linux	2	
	Практическая работа №4. Сетевая модель ОС Linux	2	
	Практическая работа №5. Изучение команд для настройки сети ОС Linux	2	
	Лабораторная работа №11. Изучение команд для настройки сети ОС Linux	2	
	Лабораторная работа №12. Изучение работы пользователей в системе Linux с различными правами доступа ОС Linux	2	
	Лабораторная работа №13. Изучение инструмента для перенаправления результатов работы команды ОС Linux	2	
	Практическая работа №6 Изучение файла настроек Shell	2	
	Лабораторная работа №14. Изучение файла настроек Shell (.bashrc) и команды alias	2	
	Лабораторная работа №15. Изучение переменных окружения ОС Linux	2	
	Лабораторная работа №16. Установка и удаление утилит ОС Linux	2	
	Лабораторная работа №17. Запуск собственных скриптов ОС Linux	2	
	Практическая работа №7 Удаленное управление ОС Linux	2	
	Лабораторная работа №18. Подключение по SSH	2	
	Лабораторная работа №19. Изменение пароля пользователя ОС Linux	2	

	Лабораторная работа №20. Планирование выполнения команд ОС Linux	2	
	Практическая работа №8 Использование CRON	2	
	Лабораторная работа №21. Анализ сетевого трафика ОС Linux	2	
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет		**1**	
Всего		**68**	

2.3. Курсовой проект (работа)
Курсовая работа не предусмотрена

…

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория информационных и цифровых технологий в профессиональной деятельности, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Батаев А.В., Налютин Н.Ю., Синицын С.В., Операционные системы и среды – Москва: Академия, 2021. – 288 с.
2. Маликова Е.Е., Канищева М.Г., Сборник практических и лабораторных работ по специальному курсу "Основы работы Linux-подобных операционных систем", МТУСИ. – М., 2021. – 125 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гостев, И.М. Операционные системы: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ И.М. Гостев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 164 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04951-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/472333 (дата обращения: 13.12.2021).
2. Интернет ресурс: http://www.intuit.ru/studies/courses/2192/31/info.
3. Интернет ресурс: http://www.intuit.ru/studies/courses/641/497/info

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности - правила оформления документов - правила построения устных сообщений	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы, опросы)

- особенности социального и культурного контекста - 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 *Умеет:* - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий		

для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		

Приложение 2.24
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....453
1. Общая характеристика 454
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....454
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 454
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 458
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 458
2.2. Содержание дисциплины....459
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 463
3.1. Материально-техническое обеспечение....463
3.2. Учебно-методическое обеспечение 463
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....464

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

« Архитектура аппаратных средств »

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Архитектура аппаратных средств»: изучение основ и принципов построения компьютерных и вычислительных систем, их функциональной и структурной организации, характеристик основных устройств, режимов работы.

Дисциплина «Архитектура аппаратных средств» 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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[8]:

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

[8] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

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

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки** ***(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

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[9]	67	40
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	1	-
Всего	**68**	**40**

[9] *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

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. Вычислительные приборы и устройства		**3**	
Тема 1.1. Классы вычислительных машин	**Содержание**	***3***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств.	1	
	История развития вычислительных устройств и приборов.	1	
	Классификация ЭВМ	1	
Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы		**42**	
Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	**Содержание**	***9***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Базовые логические операции и схемы.	1	
	Таблицы истинности.	1	
	Схемные логические элементы.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*6*	
	Системы счисления	2	
	Кодирование чисел в ЭВМ	2	
	Построение таблиц истинности	2	
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ	**Содержание**	***3***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана.	1	
	Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ.	1	

	Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем	1	
Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров	**Содержание**	***7***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC.	1	
	Характеристики и структура микропроцессора.	1	
	Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*4*	
	Структура однокристального центрального процессора	2	
	Идентификация и установка процессора	2	
Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров	**Содержание**	***7***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Системы команд процессора. Регистры процессора.	1	
	Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация.	1	
	Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*4*	
	Изучение системы команд ассемблера	2	
	Регистры процессора	2	
Тема 2.5. Компоненты системного блока	**Содержание**	***9***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов. Принцип организации интерфейсов.	1	
	Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.	1	
	Основные шины расширения, Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*6*	
	Изучение компонентов материнской платы	2	

	Анализ конфигурации вычислительной машины.	2	
	Подбор комплектующих ПК в соответствии с классификацией компьютеров	2	
Тема 2.6. Запоминающие устройства ЭВМ	**Содержание**	***7***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Виды памяти в технических средствах информатизации. Принципы хранения информации.	1	
	Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD (ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW).	1	
	Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*4*	
	Определение характеристик оперативной памяти. Влияние параметров ОП на производительность ПК	2	
	Утилиты обслуживания жестких магнитных дисков и оптических дисков	2	
Раздел 3. Периферийные устройства		**22**	
Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники	**Содержание**	***19***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты.	1	
	Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации.	1	
	Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение.	1	
	Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение.	1	
	Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*14*	
	Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения	2	
	Устройство клавиатуры, настройка параметров работы клавиатуры	2	

	Устройство мыши, настройка параметров работы мыши.	2	
	Конструкция, подключение и инсталляция матричного принтера.	2	
	Конструкция, подключение и инсталляция струйного принтера.	2	
	Конструкция, подключение и инсталляция лазерного принтера.	2	
	Конструкция, подключение и инсталляция сканера	2	
Тема 3.2. Нестандартные периферийные устройства	**Содержание**	***3***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Конструкция графического планшета. Подключение и инсталляция графического планшета	2	
Промежуточная аттестация		**1**	
Всего		**68**	

2.3. Курсовой проект (работа)

Курсовая работа не предусмотрена

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория информационных и цифровых технологий в профессиональной деятельности, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 383 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. – Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 383 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0868-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1136788 (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы : учебник / В.В. Степина. – Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. – 384 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1423169 (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.
3. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Толстобров. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 154 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13398-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/476555 (дата обращения: 13.12.2021).
4. Гуров В.В. Архитектура и организация ЭВМ : учебное пособие для СПО / Гуров В.В., Чуканов В.О.. – Саратов : Профобразование, 2019. – 184 с. – ISBN 978-5-4488-0363-5. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/86191.html (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.
5. Интернет ресурс: http://www.intuit.ru/studies/courses/60/60/info
6. Интернет ресурс: http://www.intuit.ru/studies/courses/56/56/info

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства - правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы,	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы, опросы)

предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности *Умеет:* - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

- проявлять толерантность в рабочем коллективе - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....468
1. Общая характеристика 469
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 469
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 469
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ....473
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины....473
2.2. Содержание дисциплины....474
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 477
3.1. Материально-техническое обеспечение....477
3.2. Учебно-методическое обеспечение 477
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....478

2. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности»: обрабатывать текстовую и числовую информацию.

Дисциплина «ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности» 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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[10]:

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

[10] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации, - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	

контекста			
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения правила - чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 3.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	- осуществлять постановку задачи по обработке информации. - выполнять анализ предметной области - использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений - работать с инструментальными средствами обработки информации	- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации - основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой - основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения - платформы для создания, исполнения и управления информационной системой	- анализа предметной области. - использования инструментальных средств обработки информации - обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы - определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы
ПК 4.1. Создавать визуальный дизайн	- оптимизировать интерфейсную графику под различные разрешения экрана.	- правила перспективы, колористики, композиции, светотени и изображения объема	- разработки графического пользовательск ого интерфейса

элементов графического пользовательского интерфейса	- создавать графические документы в программах подготовки растровых изображений - создавать графические документы в программах подготовки векторных изображений - рисовать анимационные последовательности и раскадровку - подбирать графические метафоры, максимально точно соответствующие назначению разрабатываемого элемента управления - работать в границах заданного стиля	- требования целевых операционных систем и платформ к пиктограммам и элементам управления - общие принципы анимации. правила типографского набора текста и верстки	в целом или отдельных элементов управления по определенному ранее визуальному стилю - создания раскадровок анимации интерфейсных объектов. - рисования пиктограмм, включая разработку их метафор - рисования различных видов интерфейсной графики

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[11]	68	67
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)*	1	1
Всего	**68**	**68**

[11] *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

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. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами			
Тема 1.1 Общие сведения об информации и информационных технологиях.	**Содержание**	**2**	**ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 3.1, ПК 4.1**
	В том числе практических и лабораторных занятий **Практические работа № 1.** Определение количества информации в файлах.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Виды программного обеспечения. Операционные системы.	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических и лабораторных занятий **Практические работа № 2.** Поиск заданных файлов. **Практические работа № 3.** Пользовательские настройки в операционной системе.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Обработка текстовой и числовой информации.			**ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 3.1, ПК 4.1**
Тема 2.1. Обработка текстовой информации	**Содержание**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**27**	
	Практическая работа № 4. "Редактирование документа. Форматирование абзацев. Режим предварительного просмотра"		
	Практическая работа № 5. "Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля"		
	Практическая работа № 6. "Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу"		
	Практическая работа № 7. "Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок"		
	Практическая работа № 8. "Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы.		

	Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний."		
	Практическая работа № 9. "Создание формул и уравнений в документах MS WORD."		
	Практическая работа №10. "Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Создание рисунка-подложки для текста.		
	Практическая работа №11. Комплексная работа с объектами, специальные возможности в программе MS Word.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Обработка числовой информации	**Содержание**		**ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 3.1, ПК 4.1**
	В том числе практических и лабораторных занятий **Практическая работа №12.** "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" **Практическая работа №13.** "Оформление итогов и создание сводных таблиц" **Практическая работа №14.** Обработка информации средствами MS Excel в профессиональной деятельности. Построение графиков и диаграмм в MS Excel. **Практическая работа № 15.** Анализ данных в Open Office Calc: подбор параметра, поиск решения. Специальные возможности в программе Excel.	**18**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Мультимедиа технологии			
Тема 3.1. Мультимедиа технологии	**Содержание**		**ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 3.1, ПК 4.1**
	В том числе практических и лабораторных занятий **Практические работа № 16.** Подготовка презентации на заданную тему. **Практические работа № 17.** Подготовка и обработка видеоролика. **Практические работа № 18.** Доработка презентации: вставка заданных объектов.	**10**	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 4. Работа с графическими редакторами			
	Содержание		**ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 3.1, ПК 4.1**
Тема 4.1. Растровая и векторная графика	**В том числе практических и лабораторных занятий** **Практические работа № 19.** Подготовка векторного изображения на заданную тему. Коллаж **Практические работа № 20.** Обработка векторного изображения.	**6**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**1**	
Всего		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

5. Информационные технологии: учебник для СПО. – М.: Академия, 2021. – 240 с.Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А.
6. Информационные технологии: учебное пособие под ред. Л.Г. Гагариной. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 320 с. (Профессиональное образование). Гагарина Л.Г., Теплова Я.О., Румянцева Е.Л., Баин А.М. – ISBN 978-5-8199-0608-8. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1018534

3.2.2. Дополнительные источники

1. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учрежд. СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 288 с. Михеева Е.В., Титова О.И.
2. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для СПО / Д. В. Куприянов. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 255 с.
3. Михеева Е.В., Титова О.И. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учрежд. СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 288 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: 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. **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:** Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Тестирование; Контрольная работа Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы) Дифференцированный зачет

Приложение 2.26
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
«ОП.05 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....480
1. Общая характеристика 481
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....*481*
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины *481*
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 484
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины *484*
2.2. Содержание дисциплины.....*485*
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 489
3.1. Материально-техническое обеспечение.....*489*
3.2. Учебно-методическое обеспечение *489*
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....490

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«**Основы информационной безопасности**»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы информационной безопасности»: изучение основных принципов, методов и средств защиты информации в процессе ее обработки, передачи и хранения с использованием компьютерных средств в информационных системах).

Дисциплина «Основы информационной безопасности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[12]:

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

[12] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

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

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

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[13]	67	48
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)*	1	XX
Всего	**68**	**48**

[13] *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

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. Теоретические основы информационной безопасности		**25**	
Тема 1.1. Основные понятия и задачи информационной безопасности	**Содержание**	***8***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Понятие информации и информационной безопасности. Информация, сообщения, информационные процессы как объекты информационной безопасности. Обзор защищаемых объектов и систем	1	
	Понятие «угроза информации». Понятие «риска информационной безопасности». Сущность функционирования системы защиты информации. Защита человека от опасной информации и от неинформированности в области информационной безопасности	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*6*	
	Роль информационной безопасности в обеспечении национальной безопасности	2	
	Связь и взаимное влияние базовых свойств информации как объекта защиты	2	
	Информационные ресурсы информационной системы. Оценки риска и ущерба информационной безопасности	2	
Тема 1.2. Основы защиты информации	**Содержание**	***12***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Целостность, доступность и конфиденциальность информации. Классификация информации по видам тайны и степеням конфиденциальности. Понятия государственной тайны и конфиденциальной информации.	1	

	Жизненные циклы конфиденциальной информации в процессе ее создания, обработки, передачи	1	
	Цели и задачи защиты информации. Основные понятия в области защиты информации	1	
	Элементы процесса менеджмента ИБ. Модель интеграции информационной безопасности в основную деятельность организации. Понятие Политики безопасности	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*8*	
	Определение объектов защиты на типовом объекте информатизации	2	
	Классификация защищаемой информации по видам тайны и степеням конфиденциальности	2	
	Построение полного списка угроз	2	
	Построения дерева угроз	2	
Тема 1.3. Угрозы безопасности защищаемой информации	**Содержание**	***5***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Понятие угрозы безопасности информации. Системная классификация угроз безопасности информации	1	
	Каналы и методы несанкционированного доступа к информации	1	
	Уязвимости. Методы оценки уязвимости информации	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Определение угроз объекта информатизации и их классификация	2	
Раздел 2. Методология защиты информации		**42**	
Тема 2.1. Методологические подходы к защите информации	**Содержание**	***3***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Анализ существующих методик определения требований к защите информации	1	
	Параметры защищаемой информации и оценка факторов, влияющих на требуемый уровень защиты информации.	1	
	Виды мер и основные принципы защиты информации	1	

Тема 2.2. Нормативно правовое регулирование защиты информации	**Содержание**	***7***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Организационная структура системы защиты информации	1	
	Законодательные акты в области защиты информации. Российские и международные стандарты, определяющие требования к защите информации	1	
	Система сертификации РФ в области защиты информации. Основные правила и документы системы сертификации РФ в области защиты информации	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*4*	
	Работа в справочно-правовой системе с нормативными и правовыми документами по информационной безопасности	2	
	Оценочные стандарты 1-го поколения: Оранжевая книга, РД ФСТЭК	2	
Тема 2.3. Защита информации в автоматизированных (информационных) системах	**Содержание**	***32***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Основные механизмы защиты информации. Система защиты информации. Меры защиты информации, реализуемые в автоматизированных (информационных) системах	1	
	Программные и программно-аппаратные средства защиты информации	1	
	Инженерная защита и техническая охрана объектов информатизации	1	
	Организационно-распорядительная защита информации. Работа с кадрами и внутриобъектовый режим. Принципы построения организационно-распорядительной системы	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*28*	
	Выбор мер защиты информации для автоматизированного рабочего места	2	
	Процедурный уровень информационной безопасности	2	
	Способы разграничения доступа к информации в информационной системе	4	

	Основные программно-технические меры	4	
	Идентификация и аутентификация, управление доступом	4	
	Протоколирование и аудит, шифрование, контроль целостности	4	
	Экранирование, анализ защищенности	4	
	Обеспечение высокой доступности	4	
Промежуточная аттестация		**1**	
Всего		**68**	

2.3. Курсовой проект (работа)

Курсовая работа не предусмотрена

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) Информационных и цифровых технологий в профессиональной деятельности, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Нестеров С.А. Основы информационной безопасности: Учебное пособие. - СПб.: Лань, 2022. - 324 с. - ISBN 978-5-8114-4067-2.
2. Галатенко В.А. Основы информационной безопасности: Учебное пособие. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2020. - 266 с. - ISBN 978-5-4497-0675-1

3.2.2. Дополнительные источники

Современные профессиональные базы данных:

1. Федеральный портал «Российское образование»: [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.edu.ru/ (открытый доступ)
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://fcior.edu.ru/ (открытый доступ)

Информационные справочные системы:

1. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего
2. образования: https://fgosvo.ru
3. Справочно-правовая система Консультант – Режим доступа: https://www.consultant.ru/
4. Справочно-правовая система Гарант – Режим доступа: https://www.garant.ru/
5. Портал Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации: https://digital.gov.ru/ru/documents/
6. Портал Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации: https://www.gost.ru/portal/gost/
7. Портал Международного союза электросвязи: https://www.itu.int/
8. Портал Международной электротехнической комиссии: https://www.iec.ch/
9. Международная группа по надежности (Gnedenko e-Forum): https://gnedenko.net/index.htm

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства - правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы, опросы)

- 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 *Умеет:* - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий	задания содержат грубые ошибки.	

для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		

Приложение 2.27
к ОПОП-П по специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
ОП. 06. «Основы алгоритмизации и программирования»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....494
1. Общая характеристика 495
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....495
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 495
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 502
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 502
2.2. Содержание дисциплины.....503
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 522
3.1. Материально-техническое обеспечение.....522
3.2. Учебно-методическое обеспечение 522
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....524

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»: заключается в формировании у студентов базовых знаний и навыков, необходимых для разработки алгоритмов и программного обеспечения. Она направлена на изучение принципов построения алгоритмов, их анализа и реализации на языках программирования. Студенты учатся решать практические задачи, развивают логическое мышление и навыки работы с данными, что является основой для дальнейшего изучения более сложных тем в области информатики и программирования..

Дисциплина «Наименование» включена в обязательную часть (ОП.00 **Общепрофессиональные дисциплины**) цикла образовательной программы/ вариативную часть 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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Распознавание задач и проблем. Анализ и выделение составных частей. Определение этапов решения задачи и составление плана действий. Определение необходимых ресурсов. Поиск и оценка информации. Владение актуальными методами работы. Оценка результатов и последствий действий. Понимание профессионального и социального контекста. Структура плана для решения задач. Знание основных источников информации. Методы работы в профессиональных сферах.

	(самостоятельно или с помощью наставника)		Порядок оценки результатов решения задач.
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	Определение задач для поиска информации. Планирование процесса поиска информации. Выбор необходимых источников информации. Выделение наиболее значимого в перечне информации. Структурирование получаемой информации. Оформление результатов поиска. Оценка практической значимости результатов поиска. Применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач. Использование современного программного обеспечения в профессиональной деятельности. Использование различных цифровых средств для решения профессиональных задач. Знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации.
ОК.03 Планировать	определять актуальность нормативно-правовой документации в	содержание актуальной нормативно-правовой документации	Определение актуальности

и реализовывать собственное профессионально е и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	нормативно-правовой документации. Применение современной научной и профессиональной терминологии. Определение и выстраивание траекторий профессионального развития и самообразования. Выявление достоинств и недостатков коммерческой идеи. Определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей и источников финансирования. Презентация идей открытия собственного дела. Определение источников достоверной правовой информации. Составление различных правовых документов. Поиск интересных проектных идей и их грамотное формулирование.
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Понимание психологических основ деятельности коллектива. Знание психологических особенностей личности. Организация работы коллектива и команды. Взаимодействие с коллегами,

			руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности.
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	Знание правил оформления документов. Владение правилами построения устных сообщений. Понимание особенностей социального и культурного контекста. Умение грамотно излагать мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	Понимание сущности гражданско-патриотической позиции. Осознание традиционных общечеловеческих ценностей и гармонизация межнациональных и межрелигиозных отношений. Оценка значимости профессиональной деятельности по специальности. Знание стандартов антикоррупционного поведения и последствий их нарушения. Проявление гражданско-патриотической позиции.
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по	Знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Понимание основных ресурсов,

об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	задействованных в профессиональной деятельности. Определение путей обеспечения ресурсосбережения. Владение принципами бережливого производства. Осведомленность об основных направлениях изменения климатических условий региона. Знание правил поведения в чрезвычайных ситуациях. Соблюдение норм экологической безопасности.
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Понимание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Знание основ здорового образа жизни. Использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья и достижения жизненных и профессиональных целей. Применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользование средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и	Знание правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.

на государственном и иностранном языках	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	бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Владение основными общеупотребительными глаголами (бытовая и профессиональная лексика). Знание лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Осознание особенностей произношения. Знание правил чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 2.1. Проектировать модули программного обеспечения	Навыки: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования Умения: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием Оформлять документацию на программные средства Оценка сложности алгоритма Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов		
ПК 2.2. Разрабатывать модули программного обеспечения	Навыки: Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля Разрабатывать мобильные приложения Умения: Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль Оформлять документацию на программные средства Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования Знание API современных мобильных операционных систем		
ПК 2.4. Выполнять тестирование и	Навыки: Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта		

отладку программного обеспечения	Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля Оформлять документацию на программные средства Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля Оформлять документацию на программные средства Знания: Основные виды и принципы тестирования программных продуктов Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов Инструментарий отладки программных продуктов
ПК 2.3. Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения	Навыки: Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода Умения: Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода Работать с системой контроля версий Знания: Способы оптимизации и приемы рефакторинга Инструментальные средства анализа алгоритма Методы организации рефакторинга и оптимизации кода Принципы работы с системой контроля версий
ПК 2.6. Осуществлять разработку и внедрение мобильных и веб-приложений	Навыки: Разрабатывать мобильные приложения Умения: Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования Оформлять документацию на программные средства Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования

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	136	100
Курсовая работа (проект)		15
Самостоятельная работа	4	4
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	6	
Всего	**142**	**100**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,** курсовая работа (проект)	**Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
Раздел 1.			
Тема 1.1. Основные определения курса	**Содержание**		
	01. Начало работы Введение в JavaScript, установка необходимых инструментов (редактор кода, браузер), основы синтаксиса и структуры программы. Обзор возможностей языка и его применения в веб-разработке. 02. Анимация Изучение основ анимации с использованием JavaScript. Рассмотрение методов создания анимаций, таких как изменение стилей элементов, использование таймеров и анимационных библиотек. 03. Взаимодействие Обсуждение способов взаимодействия с пользователем через события (клики, наведение мыши и т.д.). Изучение обработки событий и манипуляции DOM (Document Object Model). 04. Переменные Обзор переменных в JavaScript, их объявление и использование. Различие между типами переменных (let, const, var) и их область видимости. 05. Условия	10 часов теория 30 часов практика	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07** **ОК.08** **ОК.09** **ПК 2.1** **ПК 2.2** **ПК 2.3** **ПК 2.4** **ПК 2.6**

	Изучение условных операторов (if, else, switch) для принятия решений в коде. Примеры использования условий для управления потоком выполнения программы. 06. Циклы Обсуждение различных типов циклов (for, while, do...while) для повторения действий. Примеры применения циклов для обработки массивов и выполнения повторяющихся задач. 07. Функции Изучение функций как основного строительного блока JavaScript. Обсуждение объявления функций, параметров, возвращаемых значений и областей видимости. 08. Массивы Обзор массивов как структуры данных для хранения коллекций значений. Изучение методов работы с массивами (добавление, удаление, сортировка и фильтрация элементов). 09. Объекты Изучение объектов как ключевых элементов JavaScript. Обсуждение создания объектов, работы с их свойствами и методами, а также применения объектов для организации кода. 10. Классы Введение в классы и объектно-ориентированное программирование (ООП) в JavaScript. Обсуждение синтаксиса классов, создания экземпляров и работы с методами. 11. Наследование		

	Изучение концепции наследования в ООП. Обсуждение способов создания иерархий классов, переопределения методов и использования свойств родительских классов. 12. Полиморфизм Обсуждение полиморфизма как возможности объектов разных классов обрабатывать данные через общий интерфейс. Примеры применения полиморфизма в JavaScript. 13. Коллизии Изучение коллизий в контексте разработки игр или анимаций. Обсуждение методов обнаружения коллизий между объектами и их обработки.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практические занятия Начало работы включает установку и настройку среды разработки, а также написание первой программы. На занятиях по анимации студенты создают простые анимации с использованием CSS и JavaScript. В разделе взаимодействия реализуется обработка событий и взаимодействие с пользователем. Практика переменных охватывает объявление и использование переменных в коде. Условия посвящены написанию программ с условными операторами для принятия решений. Циклы используются для обработки массивов и выполнения повторяющихся задач. В разделе функций студенты создают и вызывают функции, работая с параметрами и возвращаемыми значениями. Массивы изучаются через практику работы с ними, включая методы добавления, удаления и сортировки. Объекты охватывают создание и использование объектов, а также работу с их свойствами и методами. В разделе классов студенты		

	определяют классы и создают экземпляры, работая с методами классов. Наследование включает реализацию наследования между классами и переопределение методов. Полиморфизм демонстрирует примеры применения в коде. В разделе коллизий реализуется логика обнаружения коллизий в играх или анимациях. Игра "Враги" посвящена разработке игры с врагами, применяя все изученные концепции. Наконец, проект ООП включает создание итогового проекта, основанного на принципах объектно-ориентированного программирования и всех изученных темах.		
	Лабораторные работы На лабораторных занятиях студенты настраивают среду разработки и пишут свою первую программу. Они создают анимации с помощью CSS и JavaScript, реализуют обработку событий для взаимодействия с пользователем и практикуются в объявлении и использовании переменных. В рамках условий студенты пишут программы с условными операторами, а в циклах используют их для обработки массивов и выполнения повторяющихся задач. Лабораторные по функциям включают создание и вызов функций с параметрами и возвращаемыми значениями. Студенты работают с массивами, применяя методы добавления, удаления и сортировки, а также создают и используют объекты, изучая их свойства и методы. В разделе классов они определяют классы и создают экземпляры, а также реализуют наследование и переопределение методов. Полиморфизм рассматривается через примеры в коде, а в коллизиях студенты реализуют логику обнаружения коллизий. В рамках игры "Враги" они разрабатывают игру, применяя все изученные концепции, и завершают курс созданием итогового проекта на основе принципов объектно-ориентированного программирования.		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Для самостоятельного изучения по JavaScript рекомендуется изучить дополнительные ресурсы по настройке среды разработки и основам языка, исследовать библиотеки для анимации, углубиться в события и их обработку, изучить особенности работы с типами данных и логическими операторами, а также методы итерации по массивам. Рекомендуется изучить стрелочные функции, замыкания и функции высшего порядка, а также методы работы с массивами, такие как reduce и find. Важно углубиться в прототипное наследование, классы и их статические методы, а также различные паттерны наследования и примеры полиморфизма. Исследуйте алгоритмы обнаружения коллизий в играх, разработайте собственные игровые концепции и подготовьте проект, основанный на принципах объектно-ориентированного программирования.		
Тема 1.2. Основные темы курса, раскрытие ООП и модульного программирования	**Содержание**		**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07** **ОК.08** **ОК.09** **ПК 2.1** **ПК 2.2** **ПК 2.3** **ПК 2.4** **ПК 2.6**
	01. Введение в Java: Знакомство с основными концепциями языка и установка JDK для разработки. 02. Синтаксис Java: Изучение переменных, типов данных и операторов для написания базового кода. 03. Управляющие конструкции: Работа с условиями (if, switch) и циклами (for, while, do-while) для управления потоком выполнения. 04. Массивы: Создание и работа с одномерными и многомерными массивами для хранения данных.	10 часов теория 30 часов практика	

	05. Методы: Определение методов, работа с параметрами и возвращаемыми значениями для организации кода. 06. Объектно-ориентированное программирование (ООП): Изучение основных принципов ООП, таких как инкапсуляция, наследование и полиморфизм. 07. Классы и объекты: Создание классов и объектов, а также работа с конструкторами для инициализации. 08. Статические члены: Понимание статических переменных и методов, их применение в классе. 09. Интерфейсы: Определение и реализация интерфейсов для создания контрактов между классами. 10. Исключения: Обработка исключений с помощью конструкции try-catch для управления ошибками. 11. Коллекции: Изучение основных коллекций (ArrayList, HashMap) и их использование для хранения и обработки данных. 12. Работа со строками: Изучение методов класса String для манипуляции текстом. 13. Циклы и итераторы: Использование циклов для перебора элементов коллекций с помощью итераторов. 14. Лямбда-выражения: Введение в основы функционального программирования и использование лямбда-выражений.		

	15. Ввод и вывод: Работа с консольным вводом и выводом для взаимодействия с пользователем. 16. Файловый ввод-вывод: Чтение и запись текстовых файлов для работы с данными на диске. 17. Основы тестирования: Написание простых тестов для методов с использованием фреймворков тестирования. 18. Шаблоны проектирования: Изучение основных шаблонов проектирования, таких как Singleton, для улучшения архитектуры. 19. Работа с датами и временем: Использование класса LocalDate и других для работы с временными данными. 20. Основы рекурсии: Понимание рекурсивных методов и их применение в решении задач. 21. Параметры командной строки: Чтение аргументов из командной строки для настройки выполнения программы. 22. Сравнение объектов: Реализация интерфейса Comparable для сравнения объектов. 23. Копирование объектов: Понимание поверхностного и глубокого копирования объектов. 24. Обработка ошибок: Создание собственных исключений для управления специфическими ошибками.		

	25. Основы работы с потоками: Создание и запуск потоков для выполнения параллельных задач. 26. Сортировка и поиск: Реализация простых алгоритмов сортировки и поиска данных. 27. Основы работы с API: Использование стандартных библиотек Java для расширения функциональности. 28. Документация кода: Использование комментариев и Javadoc для документирования кода. 29. Статические и нестатические методы: Изучение различий и применения статических и нестатических методов. 30. Классы-обертки: Использование классов-оберток для работы с примитивными типами данных.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практические занятия На практических занятиях студенты будут настраивать среду разработки и писать свои первые программы на Java. Они изучат синтаксис языка, создавая переменные и работая с типами данных. Практика будет включать использование управляющих конструкций, таких как условия и циклы, для решения задач. Студенты создадут и обработают массивы, а также определят и вызовут методы с параметрами. В рамках объектно-ориентированного программирования они будут создавать классы и объекты, а также реализовывать интерфейсы и обрабатывать исключения. Практические занятия также охватят работу с коллекциями, строками и		

	файлами, а также основы тестирования и использование шаблонов проектирования. В завершение студенты будут работать с потоками и реализовывать простые алгоритмы сортировки и поиска.		
	Лабораторные работы На лабораторных занятиях студенты будут настраивать среду разработки и писать свои первые программы на Java. Они создадут и протестируют простые приложения, используя синтаксис языка, переменные и типы данных. Практика будет включать реализацию управляющих конструкций, таких как условия и циклы, для решения задач. Студенты будут работать с массивами, создавая и обрабатывая одномерные и многомерные массивы. В рамках объектно-ориентированного программирования они создадут классы и объекты, а также реализуют интерфейсы и обрабатывают исключения. Лабораторные занятия также охватят работу с коллекциями, строками и файлами, а также основы тестирования методов. В завершение студенты будут реализовывать простые алгоритмы сортировки и поиска, а также работать с потоками для выполнения параллельных задач.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Для самостоятельного изучения студенты могут углубиться в основные концепции Java, такие как установка и настройка JDK, а также изучение синтаксиса языка, включая переменные и типы данных. Рекомендуется исследовать управляющие конструкции, такие как условия и циклы, а также практиковаться в работе с массивами и методами. Студенты могут изучить принципы объектно-ориентированного программирования, включая создание классов и объектов, а также реализацию интерфейсов.		

	Полезно будет ознакомиться с обработкой исключений, основами работы с коллекциями и строками, а также с алгоритмами сортировки и поиска. Рекомендуется изучить лямбда-выражения и основы функционального программирования, а также работу с файловым вводом-выводом. Важно также ознакомиться с основами тестирования и шаблонами проектирования, а также с документацией кода и различиями между статическими и нестатическими методами.		
Раздел 2.			
Тема 1.3. Основные алгоритмы теории алгоритмов	**Содержание** 01. Найти сумму всех элементов массива: Создается цикл, который проходит по всем элементам массива, суммируя их значения и возвращая итоговую сумму. 02. Найти сумму четных и нечетных элементов массива: В процессе выполнения задачи используется два счетчика для четных и нечетных чисел. Цикл проходит по массиву, проверяя каждый элемент на четность и добавляя его к соответствующему счетчику. 03. Найти сумму элементов заданного подмассива: Определяются начальный и конечный индексы подмассива, затем создается цикл, который суммирует элементы в указанном диапазоне. 04. Найти максимальный и минимальный элементы в массиве: Инициализируются переменные для хранения максимального и минимального значений. Цикл проходит по массиву, обновляя эти переменные при нахождении новых значений.	10 часов теория 30 часов практика	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07** **ОК.08** **ОК.09** **ПК 2.1** **ПК 2.2** **ПК 2.3** **ПК 2.4** **ПК 2.6**

	05. Найти индекс максимального элемента в массиве: Создается цикл, который проходит по массиву, сравнивая элементы и запоминает индекс максимального значения. 06. Слить два отсортированных массива в один отсортированный массив: Используется два указателя для каждого массива, которые сравнивают элементы и добавляют меньший из них в новый массив, пока не будут обработаны все элементы. 07. Сдвинуть массив на заданное количество позиций влево или вправо: В зависимости от направления сдвига, элементы массива перемещаются, а свободные позиции заполняются соответствующими значениями. 08. Реализовать сортировку массива чисел (пузырьком): Создается вложенный цикл, который сравнивает соседние элементы и меняет их местами, если они расположены в неправильном порядке, повторяя процесс до тех пор, пока массив не будет отсортирован. 09. Реализовать линейный поиск элемента в массиве: Цикл проходит по всем элементам массива, сравнивая каждый элемент с искомым значением и возвращая индекс, если элемент найден. 10. Развернуть строку: Создается новый пустой объект строки, в который добавляются символы исходной строки в обратном порядке с помощью цикла.		

	11. Проверить, является ли строка палиндромом: Сравниваются символы строки с начала и конца, двигаясь к центру, чтобы определить, совпадают ли они. 12. Проверить, все ли символы в строке уникальны: Используется структура данных (например, множество) для отслеживания уже встреченных символов, проверяя, не встречается ли каждый символ более одного раза. 13. Подсчитать количество гласных в строке: Цикл проходит по строке, проверяя каждый символ на принадлежность к набору гласных и увеличивая счетчик при совпадении. 14. Удалить дубликаты из массива строк: Используется множество для хранения уникальных строк, проходя по массиву и добавляя только новые строки. 15. Сдвинуть строку на заданное количество позиций: В зависимости от направления сдвига, символы строки перемещаются, а свободные позиции заполняются соответствующими значениями. 16. Подсчитать частоту появления каждого символа в строке: Создается объект для хранения символов и их частоты, проходя по строке и увеличивая счетчик для каждого символа. 17. Найти n-ое число Фибоначчи: Используется рекурсивный или итеративный подход для вычисления n-го числа Фибоначчи, основываясь на предыдущих значениях. 18. Решить задачу о рюкзаке: Применяется динамическое программирование для нахождения максимальной ценности,		

	которую можно получить, помещая предметы в рюкзак с ограниченной грузоподъемностью.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практические занятия На практике, при реализации указанных алгоритмов, вы будете создавать циклы для перебора элементов массивов и строк, что позволит выполнять операции, такие как суммирование, поиск и сортировка. Вы будете использовать условные операторы для проверки свойств элементов, например, четность или уникальность. Также потребуется применять структуры данных, такие как массивы и множества, для хранения и обработки данных. Реализация алгоритмов, таких как сортировка пузырьком и динамическое программирование, поможет решить более сложные задачи. Важно оптимизировать код для повышения его эффективности и уменьшения времени выполнения, особенно при работе с большими объемами данных.		
	На лабораторных работах На лабораторных занятиях вы будете практиковаться в реализации различных алгоритмов и структур данных. Вы начнете с написания кода для нахождения суммы элементов массивов и их сортировки, что поможет вам освоить основы работы с циклами и условными операторами. Затем вы перейдете к более сложным задачам, таким как реализация поиска и удаления дубликатов, что позволит вам использовать структуры данных, такие как множества. Также вы будете изучать алгоритмы, такие как сортировка пузырьком и динамическое программирование, применяя их к реальным задачам, например, решению задачи о рюкзаке. В процессе работы вы научитесь оптимизировать код для повышения его		

	производительности и эффективности, что является важным навыком в программировании.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся На самостоятельные занятия рекомендуется сосредоточиться на практике алгоритмов, реализуя различные методы сортировки, поиска и работы с массивами, что поможет закрепить теоретические знания. Полезно решать задачи на платформах, таких как LeetCode, HackerRank или Codewars, чтобы развивать навыки решения проблем и улучшать алгоритмическое мышление. Также стоит изучить новые структуры данных, такие как стеки, очереди, деревья и графы, и попробовать реализовать их в своих задачах. Важно работать над оптимизацией кода, изучая временную и пространственную сложность алгоритмов, чтобы понимать, как улучшить производительность. Привыкайте документировать свой код и добавлять комментарии, чтобы облегчить понимание логики решений. Если есть возможность, участвуйте в групповых проектах или обсуждениях, что поможет обмениваться опытом и получать новые идеи. Эти рекомендации помогут углубить ваши знания и навыки в программировании.		
Тема 1.4. Написание курсовой работы по выбранным темам	**Содержание**		**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07** **ОК.08**
	01. Выбор темы: Студенты начинают с выбора темы курсовой работы, которая может включать конкретные алгоритмы, такие как сортировка, поиск или динамическое программирование. 02. Обзор литературы: Они проводят исследование существующих исследований и подходов к решению	6 часов теория 10 часов практика	

	выбранной проблемы, изучая теоретические основы алгоритмов и структур данных. 03. Разработка и реализация алгоритмов: Студенты разрабатывают и реализуют алгоритмы на практике, создавая программный код и тестируя его на различных входных данных. 04. Анализ эффективности: В процессе работы они анализируют эффективность своих решений, оценивая временную и пространственную сложность алгоритмов. 05. Сравнение результатов: Студенты могут сравнивать свои результаты с другими существующими алгоритмами, чтобы выявить преимущества и недостатки. 06. Оформление работы: Они оформляют свою работу, включая введение, описание методов, результаты экспериментов и выводы. 07. Документация и комментарии: Важно уделить внимание качеству документации и комментариев в коде, чтобы обеспечить понятность и доступность представленных решений. 08. Заключение: В конечном итоге, курсовая работа становится демонстрацией знаний и практическим опытом в области алгоритмизации и программирования		**ОК.09** **ПК 2.1** **ПК 2.2** **ПК 2.3** **ПК 2.4** **ПК 2.6**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практические занятия		

	На практике студенты при написании курсовой работы по алгоритмизации будут выбирать тему, связанную с конкретными алгоритмами, такими как сортировка, поиск или динамическое программирование. Они начнут с изучения существующих исследований и теоретических основ, чтобы понять, как работают выбранные алгоритмы. Затем студенты будут разрабатывать и реализовывать алгоритмы, создавая программный код и тестируя его на различных входных данных, чтобы убедиться в его корректности и эффективности. В процессе работы они будут анализировать временную и пространственную сложность своих решений, сравнивая их с другими алгоритмами для выявления преимуществ и недостатков. Также студенты уделят внимание оформлению своей работы, включая введение, описание методов и результаты экспериментов, а также качественной документации и комментариям в коде, чтобы обеспечить понятность и доступность представленных решений. В конечном итоге, курсовая работа станет не только демонстрацией их знаний, но и практическим опытом в области алгоритмизации и программирования.		
	Лабораторные работы На лабораторных занятиях студенты будут активно применять теоретические знания, полученные на лекциях, для решения практических задач, связанных с алгоритмизацией. Они начнут с выполнения заданий, которые могут включать реализацию различных алгоритмов, таких как сортировка и поиск, что поможет им освоить основы работы с массивами и структурами данных. В процессе работы студенты будут писать код, тестировать его на различных входных данных и анализировать результаты, чтобы убедиться в корректности и эффективности своих решений.		

	Кроме того, они будут изучать и применять различные структуры данных, такие как стеки и очереди, для решения более сложных задач. Студенты также научатся оптимизировать свои алгоритмы, оценивая их временную и пространственную сложность. Важно будет уделить внимание качеству написанного кода, включая комментарии и документацию, чтобы обеспечить его понятность. Лабораторные занятия предоставят возможность работать в команде, обсуждать подходы к решению задач и обмениваться опытом, что способствует более глубокому пониманию предмета.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся На самостоятельной работе рекомендуется сосредоточиться на углубленном изучении алгоритмов и структур данных, а также на практике их применения. Студенты могут начать с решения задач на платформах, таких как LeetCode или HackerRank, что поможет развить навыки алгоритмического мышления и научиться применять теорию на практике. Также полезно изучать новые алгоритмы и структуры данных, такие как графы и деревья, и реализовывать их в своих проектах. Рекомендуется проводить анализ временной и пространственной сложности своих решений, чтобы лучше понимать эффективность различных подходов. Студенты могут работать над собственными проектами, где применяют изученные алгоритмы для решения реальных задач, что поможет закрепить знания и развить практические навыки. Важно также уделять внимание качеству кода, включая комментарии и документацию, чтобы обеспечить его понятность и доступность. Наконец, стоит участвовать в		

	обсуждениях с коллегами или на форумах, чтобы обмениваться опытом и получать новые идеи.		
Курсовая работа (проект)			
Промежуточная аттестация			
Всего			

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) по модулю или дисциплине обязательное.

Тематика курсовых проектов (работ), язык программирования JavaScript или Java.

Тема работы: Должна быть актуальной и соответствовать учебной программе. Тема должна быть согласована с научным руководителем.

1. **Цели и задачи**: Необходимо четко сформулировать цели работы и задачи, которые планируется решить.
2. **Обоснование актуальности**: Введение должно содержать обоснование выбора темы и её значимости.
3. **Теоретическая часть**: Описание основных понятий, технологий и методов, связанных с темой работы. Это может включать обзор литературы и существующих решений.
4. **Практическая часть**: Реализация проекта, включающая разработку программного обеспечения, алгоритмов или систем. Должны быть представлены исходный код, схемы и диаграммы.
5. **Тестирование**: Описание методов тестирования разработанного программного обеспечения, результаты тестирования и их анализ.
6. **Заключение**: Выводы по выполненной работе, обсуждение достигнутых результатов и возможных направлений для дальнейших исследований.
7. **Оформление**: Работа должна быть оформлена в соответствии с установленными стандартами (шрифт, поля, нумерация страниц и т.д.).
8. **Список литературы**: Необходимо указать все использованные источники, оформленные по стандартам.
9. **Презентация**: В некоторых случаях требуется подготовить презентацию для защиты курсовой работы.

1. Сортировка массива пузырьком.
2. Сортировка массива выбором.
3. Сортировка слиянием.
4. Быстрая сортировка.
5. Линейный поиск в массиве.

6. Бинарный поиск в отсортированном массиве.
7. Алгоритм Дейкстры для поиска кратчайшего пути.
8. Алгоритм Флойда-Уоршелла.
9. Обход графа в глубину.
10. Обход графа в ширину.
11. Алгоритм Краскала для минимального остовного дерева.
12. Алгоритм Прима для минимального остовного дерева.
13. Решение задачи о рюкзаке.
14. Нахождение наибольшей общей подпоследовательности.
15. Алгоритм Кнута-Морриса-Пратта для поиска подстроки.
16. Алгоритм Бойера-Мура для поиска подстроки.
17. Сжатие данных с помощью алгоритма Хаффмана.
18. Алгоритм сжатия изображений JPEG.
19. Алгоритм шифрования AES.
20. Алгоритм шифрования RSA.
21. Решето Эратосфена для нахождения простых чисел.
22. Алгоритм для нахождения медианы в массиве.
23. Алгоритм для нахождения максимального потока.
24. Алгоритм для работы с динамическими массивами.
25. Алгоритм для работы с очередями.
26. Алгоритм для работы со стеком.
27. Алгоритм для нахождения всех уникальных подстрок.
28. Алгоритм для объединения и пересечения множеств.
29. Алгоритм для нахождения кратчайшего пути в сетях.
30. Алгоритм для работы с бинарными деревьями.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория информационных и цифровых технологий в профессиональной деятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская разработки решений с использованием блокчейн технологий, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кормен, Т. Х. (2023). Алгоритмы для всех. MIT Press. 208 с.
2. Скиена, С. С. (2023). Руководство по проектированию алгоритмов (3-е изд.). Springer. 800 с.
3. Уайз, М. А. (2023). Структуры данных и анализ алгоритмов на C++ (4-е изд.). Pearson. 576 с.
4. Халим, С., & Халим, Ф. (2023). Соревновательное программирование (4-е изд.). Springer. 400 с.
5. cp-algorithms.com. (2023). Алгоритмы для соревновательного программирования. Получено с https://cp-algorithms.com
6. Бхаргава, А. (2023). Алгоритмы для чайников: иллюстрированное руководство для программистов и любопытных людей. Manning Publications. 256 с.
7. Хетланд, М. Л. (2023). Алгоритмы на Python. Apress. 300 с.
8. Мерфи, Б. (2023). Изучаем Python: программирование для начинающих. Питер. 400 с.
9. Гудич, А. (2023). Алгоритмы и структуры данных на Java. БХВ-Петербург. 320 с.
10. Седжвик, Р., & Уэйн, К. (2023). Алгоритмы на Java (4-е изд.). Addison-Wesley. 960 с.
11. Лафоре, Р. (2023). Структуры данных и алгоритмы в Java (3-е изд.). Питер. 720 с.
12. Бен-Шахар, И. (2023). Алгоритмы и структуры данных: практическое руководство. Вильямс. 480 с.
13. Кнут, Д. Э. (2023). Искусство программирования. Том 1: Основные алгоритмы. Наука. 672 с.
14. Розен, К. Х. (2023). Алгоритмы и структуры данных на C. БХВ-Петербург. 512 с.
15. Блум, Б. (2023). Алгоритмы: от теории к практике. Питер. 350 с.
16. Шилдт, Х. (2023). Java: полное руководство (5-е изд.). ИД "Вильямс". 1200 с.
17. Гречко, А. (2023). Алгоритмы и структуры данных на Python. БХВ-Петербург. 400 с.
18. Стивенс, У. (2023). Системное программирование на C. Питер. 600 с.
19. Ларсон, Э. (2023). Алгоритмы и структуры данных для начинающих. Вильямс. 300 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. **GeeksforGeeks** - GeeksforGeeks: Algorithms
   Обширный ресурс с объяснениями различных алгоритмов, примерами кода и задачами для практики.
2. **Khan Academy** - Khan Academy: Algorithms
   Бесплатные курсы по алгоритмам с видеоуроками и интерактивными заданиями.
3. **Coursera** - Coursera: Algorithms Specialization
   Специализация по алгоритмам от Стэнфордского университета, включающая видеоуроки и практические задания.
4. **MIT OpenCourseWare** - MIT OCW: Introduction to Algorithms
   Бесплатный курс MIT с лекциями, заданиями и экзаменами по алгоритмам.
5. **HackerRank** - HackerRank: Algorithms
   Платформа для практики алгоритмов с задачами различной сложности.
6. **LeetCode** - LeetCode: Algorithms

Платформа для решения задач по алгоритмам и структурам данных, популярная среди программистов.

7. **TopCoder** - TopCoder: Algorithm Tutorials
   Ресурс с учебными материалами по алгоритмам и соревнованиям по программированию.
8. **Wikipedia** - Wikipedia: Algorithm
   Статья о алгоритмах с основными понятиями, примерами и ссылками на дополнительные ресурсы.
9. **YouTube** - YouTube: Algorithms Playlist
   Множество видеоуроков и лекций по алгоритмам от различных преподавателей и образовательных каналов.
10. **Codecademy** - Codecademy: Learn Algorithms

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: **Понимание алгоритмов**: Способность объяснять основные понятия алгоритмов, их свойства и классификацию. 1. **Разработка алгоритмов**: Умение разрабатывать алгоритмы для решения различных задач, включая использование псевдокода и блок-схем. 2. **Анализ сложности**: Знание методов оценки временной и пространственной сложности алгоритмов, включая использование нотации "О-большое". 3. **Структуры данных**: Знание основных структур данных (массивы, списки, стеки, очереди, деревья, графы) и умение выбирать подходящие структуры для решения конкретных задач. 4. **Реализация алгоритмов**: Навыки программирования на одном или нескольких языках, включая реализацию алгоритмов и структур данных. 5. **Тестирование и отладка**: Умение тестировать и отлаживать написанные алгоритмы и программы, выявлять и исправлять ошибки. 6. **Практическое применение**: Способность применять	Знания **1. Определения и понятия**: • Студенты могут объяснить основные термины, такие как алгоритм, структура данных, временная и пространственная сложность. • Проверка: Тесты с выбором ответа или открытые вопросы на определение ключевых понятий. **2. Классификация алгоритмов**: • Студенты знают различные типы алгоритмов (например, сортировка, поиск, жадные алгоритмы, динамическое программирование) и могут их классифицировать. • Проверка: Задания на сопоставление алгоритмов с их типами и характеристиками. **3. Анализ сложности**: • Студенты могут оценивать временную и пространственную сложность алгоритмов, используя нотацию "О-большое". • Проверка: Задачи на анализ сложности различных алгоритмов. **4. Структуры данных**: • Студенты знают основные структуры данных (массивы, списки, стеки, очереди, деревья, графы) и их свойства. • Проверка: Вопросы о характеристиках и применении различных структур данных. Умения **1. Разработка алгоритмов**:	1. Тестирование • **Множественный выбор**: Тесты с вопросами, где студенты выбирают правильный ответ из нескольких предложенных вариантов. Это позволяет быстро проверить знание терминов и понятий. • **Открытые вопросы**: Вопросы, требующие развернутого ответа, например, объяснение алгоритмов или анализ их сложности. 2. Практические задания • **Кодирование**: Задания на написание кода, где студенты реализуют алгоритмы на выбранном языке программирования. Оценка может основываться на корректности, эффективности и читаемости кода. • **Реализация алгоритмов**: Задания, в которых студенты разрабатывают алгоритмы для решения конкретных задач, включая использование псевдокода или блок-схем. 3. Проектные работы • **Групповые проекты**: Студенты работают в командах над проектами, где применяют изученные алгоритмы и структуры данных. Оценка может включать как индивидуальный вклад, так и общий результат команды.

изученные алгоритмы и структуры данных для решения реальных задач в различных областях, таких как обработка данных, оптимизация и моделирование. **Умеет:** 1. **Анализ задач**: Умение анализировать поставленные задачи и формулировать их в виде алгоритмов. 2. **Проектирование алгоритмов**: Способность разрабатывать эффективные алгоритмы для решения различных задач, используя подходы, такие как деление и завоевание, жадные алгоритмы и динамическое программирование. 3. **Использование структур данных**: Умение выбирать и применять подходящие структуры данных для оптимизации работы алгоритмов. 4. **Программировани е**: Навыки написания кода на одном или нескольких языках программирования, включая реализацию алгоритмов и структур данных. 5. **Оптимизация**: Способность анализировать и оптимизировать алгоритмы с точки зрения их временной и пространственной сложности. 6. **Тестирование и отладка**: Умение тестировать алгоритмы и	• Студенты могут разрабатывать алгоритмы для решения конкретных задач, используя псевдокод или блок-схемы. • Проверка: Практические задания на написание алгоритмов для заданных задач. **2. Программирование**: • Студенты умеют реализовывать алгоритмы на одном или нескольких языках программирования. • Проверка: Кодирование задач на программирование с использованием изученных алгоритмов. **3. Оптимизация алгоритмов**: • Студенты могут анализировать и оптимизировать алгоритмы для повышения их эффективности. • Проверка: Задания на оптимизацию предложенных алгоритмов. **4. Тестирование и отладка**: • Студенты умеют тестировать и отлаживать свои программы, выявляя и исправляя ошибки. • Проверка: Практические задания на отладку кода и исправление ошибок. **5. Документирование**: • Студенты могут писать понятную документацию к своим алгоритмам и программам. • Проверка: Оценка качества документации, сопровождающей к	• **Индивидуальные проекты**: Студенты разрабатывают собственные проекты, демонстрируя применение алгоритмов и структур данных. 4. Презентации • **Презентация проектов**: Студенты представляют свои проекты, объясняя использованные алгоритмы и подходы. Оценка может основываться на ясности изложения и глубине понимания темы. 5. Письменные работы • **Отчеты и документация**: Студенты пишут отчеты о выполненных проектах или заданиях, включая описание алгоритмов, их реализацию и результаты тестирования. Оценка может учитывать структуру, ясность и полноту документации. 6. Устные экзамены • **Устные опросы**: Студенты отвечают на вопросы преподавателя, что позволяет оценить их понимание теоретических аспектов курса и способность объяснять сложные концепции. 7. Самооценка и взаимная оценка • **Самооценка**: Студенты оценивают свои собственные работы и достижения, что способствует рефлексии и осознанию своих сильных и слабых сторон. • **Взаимная оценка**: Студенты оценивают работы друг друга, что развивает критическое

программы, выявлять ошибки и проводить их отладку. 7. **Документирование кода**: Навыки написания понятной и структурированной документации к алгоритмам и программам. 8. **Работа в команде**: Умение работать в команде над проектами, включая совместное проектирование и кодирование. 9. **Применение теории на практике**: Способность применять теоретические знания о алгоритмах и структурах данных для решения практических задач в различных областях.		мышление и навыки обратной связи.

Приложение 2.28
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
«ОП.07 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....528
1. Общая характеристика 529
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....529
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 532
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 532
2.2. Содержание дисциплины.....533
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 535
3.1. Материально-техническое обеспечение.....535
3.2. Учебно-методическое обеспечение 535
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....536

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«Компьютерные сети»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Компьютерные сети»: сформировать знания об устройстве, принципах работы и функциях операционных систем, а также о способах взаимодействия с ними и управления ресурсами компьютера.

Дисциплина «Компьютерные сети» 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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[14]:

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

[14] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

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

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

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[15]	49	30
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	1	-
Всего	**50**	**30**

[15] *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

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		**8**	
Тема 1.1. Понятие компьютерной сети	**Содержание**	***3***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Классификация сетей. Требования, предъявляемые к современным вычислительным сетям	1	
	Одноранговые и серверные сети	1	
	Топологии информационных сетей	1	
Тема 1.2. Аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей	**Содержание**	***4***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Структурированная кабельная система. Сетевые кабели	1	
	Сетевые операционные системы для ЛС	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Элементы структурированных кабельных систем	2	
Тема 1.3. Сетевая модель	**Содержание**	***1***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Семиуровневая модель OSI	1	
Раздел 2. Технологии межсетевого взаимодействия.		**41**	
Тема 2.1. Протоколы	**Содержание**	***17***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Протоколы локальных сетей	1	
	Транспортные протоколы	1	
	Межсетевые протоколы	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*14*	
	Семейство TCP/IP протоколов. Настройка параметров WINDOWS в случае одноранговой ЛВС	2	
	Семейство TCP/IP протоколов. Настройка параметров LINUX в случае одноранговой ЛВС	2	

	Анализ сетевого трафика с помощью программы «WIRESHARK»	2	
	Настройка DHCP - сервера WINDOWS	2	
	Настройка DHCP - сервера LINUX	2	
	Настройка DNS-сервера WINDOWS	2	
	Настройка DNS-сервера LINUX	2	
Тема 2.2. Технологии локальных сетей	**Содержание**	***2***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Технология Ethernet	1	
	«Кольцевые технологии»	1	
Тема 2.3. Адресация в IP-сетях	**Содержание**	***10***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Физическая адресация	1	
	Логическая адресация	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*8*	
	IP-адресация	2	
	Маска подсети	2	
	Выделение IP-подсетей	4	
Тема 2.4. Сетевое оборудование	**Содержание**	***8***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Концентраторы и сетевые адаптеры	1	
	Логическая структуризация сети с помощью мостов и коммутаторов	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*6*	
	Диагностика сетевых подключений с помощью встроенных утилит операционной системы MICROSOFT WINDOWS	2	
	Диагностика сетевых подключений с помощью встроенных утилит операционной системы LINUX	2	
	Настройка точки доступа WI-FI	2	
Тема 2.5. Виртуальные локальные сети	**Содержание**	***1***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Виртуальные локальные сети	1	
Тема 2.6. Сетевой уровень как средство	**Содержание**	***3***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Функции маршрутизатора. Принципы маршрутизации	1	

построения больших сетей	Протоколы маршрутизации. Основные характеристики маршрутизаторов и концентраторов	1	
	Типы протоколов маршрутизации в IP-сетях	1	
Промежуточная аттестация		**1**	
Всего		**50**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория информационных и цифровых технологий в профессиональной деятельности, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Компьютерные сети: учебник для студ. учреждений СПО / В.В. Баринов, И.В. Баринов, А.В. Пролетарский, А.Н. Пылькин. – Москва: Академия, 2020. – 192 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Максимов, Н. В. Компьютерные сети: учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 464 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-454-0. – Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1714105 (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке

2. Интернет ресурс: http://www.intuit.ru/studies/courses/1170/213/info

3. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 363 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-0480-2. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475704 (дата обращения: 13.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства - правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы, опросы)

(бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности *Умеет:* - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для		

решения профессиональных задач - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		

Приложение 2.29
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
«ОП.08 УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....541
1. Общая характеристика 542
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....542
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 542
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 545
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 545
2.2. Содержание дисциплины.....546
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 549
3.1. Материально-техническое обеспечение.....549
3.2. Учебно-методическое обеспечение 549
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....550

2. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«Управление ИТ-проектами»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Управление ИТ-проектами»: сформировать систему теоретических знаний и практических навыков для решения проблем, возникающих при управлении проектами в различных сферах хозяйственной деятельности, с акцентом на проекты, связанные с разработкой и внедрением информационных систем и технологий (ИТ – проекты); сформировать профессиональные компетенции эффективного управления ИТ-проектами, в том числе с использованием информационных систем управления проектами; обеспечить готовность применять полученные знания в условиях цифровой экономики.

Дисциплина «Управление ИТ-проектами» 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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[16]:

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

[16] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	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	-

	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		

2.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки** ***(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

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[17]	85	60
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	1	-
Всего	**88**	**60**

[17] *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

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. Проект и проектная деятельность		**50**	
Тема 1.1. Проект и проектная деятельность	**Содержание**	***15***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Проектная и операционная деятельность. Классификация проектов в зависимости от уникальности результат и процесса.	1	
	Субъекты управления проектами. Жизненный цикл проекта	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*12*	
	Практическая работа №1. Создание проекта	4	
	Практические работы №№2-3. Формирование списка мероприятий проекта и создание автоматизированной системы	8	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	*1*	
	Реферат: «Современные концепции жизненного цикла проекта»	1	
Тема 1.2. Содержание и сроки проекта	**Содержание**	***28***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Управление содержанием проекта. Сбор требований. Управление сроками проекта.	1	
	Составление расписания. Прямой анализ и обратный анализ определения ранних и поздних сроков начала и завершения операций.	1	
	Понятие критического пути. Основные методы анализа сетевых моделей.	1	
	Оптимизация расписаний проекта с ограниченными ресурсами	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*24*	

	Практическая работа №4. Декомпозиция задач и подзадач проекта по созданию автоматизированной системы	4	
	Практические работы №№5-6. Планирование задач	8	
	Практическая работа №7. Построение сетевого графика	4	
	Практические работы №№8-9. Выполнение ресурсного планирования проекта	8	
Тема 1.3. Стоимость и экономическая эффективность проекта	**Содержание**	***7***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Оценка стоимости и определение бюджета.	1	
	Связь между продолжительностью и стоимостью проекта.	1	
	Использование ИСР для оценки проекта «снизу- вверх».	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*4*	
	Практическая работа №10. Планирование и оценка стоимости ресурсов	4	
Раздел 2. Риски		**8**	
Тема 2.1. Риски	**Содержание**	***8***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Процессы управления рисками.	1	
	Идентификация рисков. Качественный анализ рисков.	1	
	Шкала оценки рисков. Количественный анализ рисков.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*4*	
	Практическая работа №11. Использование возможностей для оценки и управления рисками	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	*1*	
	Доклад: «Имитационное моделирование, метод Монте-Карло»	1	
Раздел 3. Управление проектом		**29**	
Тема 3.1. Управление проектом	**Содержание**	***3***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Управление интеграцией проекта.	1	
	Формирование команды и управление коммуникациями.	1	
	Управление конфликтами. Управление качеством.	1	
	Содержание	***6***	

Тема 3.2. Информационные системы управления проектами	Назначение информационных систем управления проектами (ИСУП). Функциональность ИСУП.	1	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Подходы на основе специализированного ПО, на основе специализированных модулей ERP систем, на основе PM систем.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*4*	
	Практическая работа №12. Планирование и анализ проекта методом критического пути	4	
Тема 3.3. Управление проектами в организации	**Содержание**	***11***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Проекты, портфели проектов, программы. Проектный офис.	1	
	Функциональная, проектная и матричная организационные структуры.	1	
	Особенности управления проектами в различных отраслях.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*8*	
	Практические работы №№13-14. Автоматизация составления проектной документации	8	
Тема 3.4. Особенности управления ИТ-проектами	**Содержание**	***7***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Потоки работ и фазы ИТ-проекта.	1	
	Связь с архитектурой предприятия. Модели управления разработкой программного обеспечения.	1	
	Методология внедрения корпоративных систем.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*4*	
	Практические работы №№15-16. Создание презентации проекта	4	
Тема 3.5. ИТ в корпоративных проектах	**Содержание**	***2***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Место ИТ в больших проектах.	1	
	Особенности управления большими проектами.	1	
Промежуточная аттестация		**1**	
Всего		**88**	

2.3. Курсовой проект (работа) Курсовая работа не предусмотрена

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория информационно-управляющих систем, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Балашов А. И., Рогова Е. М., Тихонова М. В., Ткаченко Е. А., Управление проектами: учебник и практикум для вузов – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 383 с.
2. Чекмарев А.В., Управление ИТ-проектами и процессами: учебник для вузов – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 228 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 54869 – 2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом https://www.isopm.ru/metodicheskie_osnovy/gosts/gost-r-54869-2011/
2. Портал iTeam. Публикации по теме «Проектное управление» http://iteam.ru/publications/project
3. Сайт компании "ПМСОФТ", посвященный корпоративным системам управления проектами, опыту их разработки и внедрения www.pmsoft.ru
4. Сайт компании консалтинговой фирмы "Спайдер Проджект Технологии" http://www.spiderproject.ru/
5. Сайт открытого сообщества "Профессионал управления проектами" (PMProfy), в которое входят различные российские компании и организации. www.pmprofy.ru
6. Сайт Российской ассоциации управления проектами СОВНЕТ www.sovnet.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства - правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы, опросы)

(бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности *Умеет:* - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для		

решения профессиональных задач - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		

Приложение 2.30
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
«ОП.09 ОСНОВЫ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....554
1. Общая характеристика 554
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....554
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 554
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 558
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 558
2.2. Содержание дисциплины....559
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 561
3.1. Материально-техническое обеспечение....561
3.2. Учебно-методическое обеспечение 561
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....562

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«**Основы работы с информацией**»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы работы с информацией»: сформировать систему теоретических знаний и практических навыков в освоении инструментов и методик, позволяющих нескольким разработчикам эффективно сотрудничать над проектом, отслеживать изменения в коде, управлять версиями и разрешать конфликты, возникающие при совместной работе.

Дисциплина «Основы работы с информацией» 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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[18]:

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

[18] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	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	-

	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки** ***(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

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[19]	33	30
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)*	1	–
Всего	**34**	**30**

[19] *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

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. Система контроля версий		**16**	
Тема 1.1. Введение в систему контроля версий Git	**Содержание**	***16***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Что такое контроль версий. История Git.	1	
	Создание веток, переключение, слияние. Разрешение конфликтов.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*14*	
	Установка и настройка	2	
	Создание репозитория и работа с ним.	2	
	Внутренняя реализация. Индексация. Коммиты.	2	
	Ветвление. Создание, переключение и удаление веток.	2	
	Перемещение курсора и отмена изменений.	2	
	Слияние изменений и продвинутая работа с ветками.	2	
	Работа с удаленным репозиторием. Модель ветвления.	2	
Раздел 2. Командная работа		**17**	
Тема 2.1. Использование Git для командной работы	**Содержание**	**17**	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Совместная разработка. Назначение задач. Роль README.md в командных проектах.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*16*	
	Работа в составе небольшой команды над проектом с закрытым исходным кодом	4	
	Создание публичного проекта с руководителем	4	
	Итоговая работа: командный мини-проект. Совместная разработка.	8	
Промежуточная аттестация		**1**	

Всего	**34**	

2.3. Курсовой проект (работа)

Курсовая работа не предусмотрена

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория информационно-управляющих систем, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Чакон, С. Git для профессионального программиста / С. Чакон, Б. Штрауб; перевод с английского И. Размайкина. – МоскваСанкт-ПетербургМинск : Питер, 2024. – 494 с

3.2.2. Дополнительные источники

1. Git: наглядная справка. – Текст. Изображение. : электронные // Mark Lodato's blog: [сайт]. – URL: http://marklodato.github.io/visual-git-guide/index-ru.html
2. https://git-scm.com/doc
3. Инструментальные средства управления версиями. – Текст. Изображение.: электронные // КиберПедия: [сайт]. – URL: https://cyberpedia.su/11x9efe.html? (

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства - правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы,	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы, опросы)

- 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 *Умеет:* - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий	выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		

Приложение 2.31
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
«ОП.10 Теория вероятностей и математическая статистика»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....566
1. Общая характеристика 567
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....567
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 567
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 570
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 570
2.2. Содержание дисциплины.....571
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 573
3.1. Материально-техническое обеспечение.....573
3.2. Учебно-методическое обеспечение 573
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....575

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«Теория вероятностей и математическая статистика»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»:
создать условия для формирования математических представлений, развития логического, алгоритмического и математического мышления для обеспечения применения умений и полученных знаний при решении различных задач.

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» включена в обязательную часть цикла Общепрофессиональных дисциплин 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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежной сферах	структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности актуальные стандарты выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	оценка решения профессиональных задач

выполнения задач профессиональной деятельности	необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию оценивать практическую значимость результатов поиска	приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	оценка решения профессиональных задач
ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	

ПК 3.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	осуществлять математическую постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений	методы и средства проектирования информационных систем с использованием математического аппарата	обеспечение сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; анализ предметной области
ПК 3.7 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	осуществлять математическую постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений	методы и средства проектирования информационных систем с использованием математического аппарата	Анлиз предметной области с помощью математического аппарата; Сбора и обработки данных для анализа использования и функционирования информационной системы

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П (не предусмотрена)

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

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	60
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	1	1
Всего	**68**	**68**

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 вероятностей		**36/32**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 3.1, ПК 3.7
Тема 1.1. Элементы комбинаторики	**Содержание учебного материала**	9/7	
	Введение в теорию вероятностей. Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки. Неупорядоченные выборки (сочетания)		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.2. Основы теории вероятностей	**Содержание учебного материала**	8/7	
	Случайные события. Классическое определение вероятностей. Использование элементов комбинаторики для решения задач нахождения вероятности		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.3. Действия над событиями	**Содержание учебного материала**	10/9	
	Теоремы сложения. Условная вероятность события. Теоремы умножения вероятностей.Формула полной вероятности. Формула Байеса. Вычисление вероятностей сложных событий		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.4 Повторные испытания	**Содержание учебного материала**	6/6	
	Схемы Бернулли. Формула Бернулли. Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.5. Статистическое, геометрическое и	**Содержание учебного материала**	3/3	
	Статистическое, геометрическое и аксиоматическое определение вероятности		

аксиоматическое определение вероятности	Комбинированное занятие		
Контрольная работа		1/1	
Раздел 2. Случайные величины		**16/14**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 3.1, ПК 3.7
Тема 2.1 Дискретные случайные величины	**Содержание учебного материала**	9/8	
	Дискретная случайная величина (далее - ДСВ). . Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ. Математическое ожидание, дисперсия и среднеквадратическое отклонение ДСВ. Понятие биномиального распределения, характеристики. Понятие геометрического распределения, характеристики		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.2 Непрерывные случайные величины	**Содержание учебного материала**	6/5	
	Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Характеристики НСВ. Центральная предельная теорема. Закон больших чисел		
	Комбинированное занятие		
Контрольная работа		1/1	
Раздел 3. Элементы математической статистики		**16/2**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 3.1, ПК 3.7
Тема 3.1. Задачи и методы математической статистики	**Содержание учебного материала**	3/2	
	Задачи и методы математической статистики. Основные понятия. Способы отбора		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.2 Выборки. Вариационные ряды	**Содержание учебного материала**	6/5	
	Виды выборки.Статистическое распределение выборки. Эмпирическая функция распределения. Полигон, гистограмма		
	Комбинированное занятие		
Тема 3.3 Числовые характеристики вариационного ряда	**Содержание учебного материала**	6/6	
	Числовые характеристики вариационного ряда. Расчет характеристик		
	Комбинированное занятие		

Контрольная работа	**1/1**	
Консультации	**-**	
Промежуточная аттестация	**1**	
Всего	**68**	

2.3. Курсовой проект (работа)

Не предусмотрена

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

17. Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика 2023 ОИЦ «Академия».
18. Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика. Сборник задач 2023 ОИЦ «Академия».
19. Григорьев В.П. Элементы высшей математики. –М.: ОИЦ «Академия», 2022.
20. Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике: Учеб. пособие для студентов учрежд. СПО / В.П.Григорьев, Т.Н.Сабурова. – М.: Издательский центр «Академия», 2024. – 160 с.
21. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. – М.: ОИЦ «Академия». 2021.
22. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений. –М.: ОИЦ «Академия», 2022.
23. Вентцель Е.С. Задачи и упражнения по теории вероятностей: Учеб.пособие для студ. втузов- М.: Издательский центр «Академия», 2022
24. Антонов, В. И. Элементарная и высшая математика: учебное пособие для спо / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114- 8759-2

3.2.2. Дополнительные источники

1. **Элементы высшей математики**: типовые задания с примерами решений для студентов СПО: https://elsu.ru/uploads/files/2020-09/1601262418_elchaninova-melnikov_ep_2_ch.pdf
2. Методические указания по дисциплине: Элементы высшей математики https://ncsa.ru/upload/iblock/82a/oh2dftktlhss6wtf7x51uog203xjhttf.pdf
6. Элементы высшей математики. Методическое пособие и варианты заданий для студентов специальности. «Информационные системы и программирование» на базе 11 классов https://edu.rubinst.ru/resources/books/Ephremenkova_O.V._Yelementy_vysshey_matematiki_(zadaniya_dlya_ISP_11_kl)_2022_g.pdf
7. **ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА**. Учебное пособие. Нижний Новгород 2021 https://bibl.nngasu.ru/electronicresources/uch-metod/programming/863160.pdf
8. Министерство образования и науки **Дискретная математика** http://www.unn.ru/books/met_files/Alekseev.pdf
9. Баврин, И. И. Математика для технических колледжей и техникумов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08026-1. — URL: https://urait.ru/bcode/451978
10. Баврин, И. И. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 616 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13068-3. — URL: https://urait.ru/bcode/449045
11. Богомолов, Н. В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — URL: https://urait.ru/bcode/449006
12. Булдык, Г. М. Математика: учебное пособие для спо / Г. М. Булдык. — СанктПетербург : Лань, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-8283-2.

13. Григорьев В.П., Дубинский Ю.А., «Элементы высшей математики», 9-е издание, Москва, «Академия», 2020г.
14. Дорофеева, А. В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 400 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03697-8. — URL: https://urait.ru/bcode/449047

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства Современную научную и профессиональную терминологию, возможные траектории профессионального развития и самообразования правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	Точно и грамотно даёт определение понятиям и методам теории вероятностей и математической статистики Правильно перечисляет практические приемы вычислений с данными. Воспроизводит выражения для определения абсолютных погрешностей. Описывает методы нахождения числовых характеристик случайных величин и статистических данных.	Устные обоснованные ответы; Оценка результатов выполнения практической работы ; Оценка решений прикладных задач; Выступление с докладами и сообщениями; Тестирование; Оценка выполнения контрольных и самостоятельных работ; Работа в группах; Дифференцированный зачет

психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности методы и средства проектирования информационных систем с использованием математического аппарата		
Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	Решает простейшие задачи на вычисление вероятностей событий с применением теорем сложения и умножения вероятностей, формулы полной вероятности, вычисляет математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение дискретной случайной величины по закону ее распределения. обосновывает вероятность событий применяет формулы Бернулли, Байеса	Устные обоснованные ответы; Оценка результатов выполнения практической работы Оценка решений прикладных задач; Выступление с докладами и сообщениями; Тестирование; Оценка выполнения контрольных и самостоятельных работ; Работа в группах; Дифференцированный зачет

организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством в ходе профессиональной деятельности осуществлять математическую постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений осуществлять математическую постановку задач по обработке информации; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений		

Приложение2.32
к ОПОП-П по специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
ОП.11 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **580**

1. Общая характеристика **581**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы *581*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины *581*

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **584**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины *584*

2.2. Содержание дисциплины *585*

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **588**

3.1. Материально-техническое обеспечение 588

3.2. Учебно-методическое обеспечение 588

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **590**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.11 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»: формирование знаний и навыков в области стандартизации, сертификации и технического документоведения, умений определить объекты и направления деятельности, попадающие под действия международной стандартизации, сертификации и технического документоведения.

Дисциплина «ОП.11 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» включена в обязательную часть общего профессионального цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС.

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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части, -определять этапы решения задачи, -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - составлять план действия, - выделять необходимые ресурсы, - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах, -реализовать составленный план, - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	-актуальный профессиональный и социальный контекст, - 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	-

ОК.02	-определять задачи для поиска информации, -определять необходимые источники информации, -планировать процесс поиска, - структурировать получаемую информацию, - выделять наиболее значимое в перечне информации, -оценивать практическую значимость результатов поиска, -оформлять результаты поиска, -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, - использовать современное программное обеспечение, - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	-приемы структурирования информации, -формат оформления результатов поиска информации, -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности (в том числе с использованием цифровых средств)	-
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, - применять современную научную профессиональную терминологию, -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи, -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК.06	-уметь проявлять гражданско-патриотическую позицию, -демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, -применять стандарты антикоррупционного поведения;	-знать сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-

ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы, - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

1. 3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П (Не предусмотрена)

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

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	39	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1	-
Всего	**40**	**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. Стандартизация		**9**	
Тема 1. Стандартизация, основные понятия и определения.	**Содержание**	***9/4***	ОК1, ОК2, ОК3
	1.Стандартизации, виды нормативных документов. Уровни стандартизации.	*1*	
	2.Цели, принципы, функции и задачи стандартизации.	*1*	
	3.Международные организации по стандартизации.	*1*	
	4.Национальная система стандартизации Российской Федерации. Госстандарт РФ. Структура и функции.	*1*	
	5.Основные направления работ по стандартизации в сфере информатизации.	*1*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	Практическая работа №1. «Стандарты и спецификации в области информационной безопасности».	*4*	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2. Обеспечение качества программных средств	**Содержание**	***7/4***	ОК1, ОК2, ОК6
	1.Основные понятия и показатели качества. Система международных стандартов 1SO/IEC серии 9000.	*1*	
	2.Роль стандартизации в управлении качеством программных средств.	*1*	
	3.Стандарты качества программного обеспечения	*1*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	Практическая работа № 2 «Системы менеджмента качества»	*4*	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Стандарты на организацию жизненного цикла	**Содержание**	***6/4***	ОК1, ОК2, ОК9
	1.Профили стандартов. Международный стандарт проектирования ISO/IEC 12207:2010.	*1*	

программного обеспечения	2.Стандарты в области системной инженерии. Стадии жизненного цикла по ГОСТ 34.601 – 90.	*1*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	Практическая работа №3. «Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности»	*4*	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Техническое документоведение			
Тема 1. Техническое документирование в процессах жизненного цикла программного обеспечения	**Содержание**	***6/4***	ОК1, ОК2, ОК3
	1.Стандарты документирования программных средств	*1*	
	2.Документирование процессов жизненного цикла	*1*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	Практическая работа №4. «Основные виды технической и технологической документации»	*4*	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Сертификация программного продукта			
Тема 1. Сертификация программных средств и информационных систем	**Содержание**	***11/4***	ОК1, ОК2, ОК9
	1.Основные понятия, цели и виды сертификации. Определение назначения, функций системы.	*1*	
	2. Системные основы разработки требований программным продуктам. Сертификация процессов производства программных продуктов и систем качества предприятий	*1*	
	3.Требования к качеству функционирования программных продуктов. Требования надежности и функциональной безопасности программных продуктов.	*1*	
	4.Цели, задачи и процессы сертификационных испытаний программных продуктов.	*1*	
	5. Стратегии и планирование испытаний программных продуктов.	*1*	
	6. Порядок сертифицированных испытаний сложного программного продукта. Испытания характеристик качества программного продукта.	*1*	
	7.Удостоверение качества и завершение сертификационных испытаний.	*1*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	

	Практическая работа №5. «Основные виды сертификатов соответствия, деклараций о соответствии, товарных знаков на программный продукт»	*4*	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		*1*	
Всего		***40***	

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Стандартизации и сертификации», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Стандартизации и сертификации», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум: учебное пособие.-М.: КноРус, 2021.
2. Зайцев С.А. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: учебник для студ. учреждений СПО/ С.А. Зайцев. - 4-е изд., испр. - М.: ИЦ «Академия» - 2020.
3. Метрология, стандартизация, сертификаци: учебно-методическое пособие для СПО / И. А. Фролов, В. А. Жулай, Ю. Ф. Устинов, В. А. Муравьев. — Саратов: Профобразование, 2019. — 126с. — ISBN 978-5-4488-0375-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/87271
4. Смирнов, Ю.А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Основы метрологии и автоматизации: учебное пособие для СПО / Ю. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-9177-3.— Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187784 (дата обращения: 07.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Смирнов Ю.А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Технические измерения и приборы. Уч. пос., 1-е изд/ Ю.А.Смирнов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-3938-6
6. Тартаковский Д.Ф. Ястребов А.С. Метрология, стандартизация и технические средства измерений: Учебник для вузов - М.: Высш. шк., 2021
7. Сайт "Допуски и посадки". URL:http://ktf.krk.ru/courses/foet/ (дата обращения 10.05.2021)
8. Технические измерения и приборы [Электронный ресурс]. URL:www.mami.ru/kaf/aipu/techizml.doc (дата обращения 10.05.2021)
9. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум /Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-81 14-9998-4. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202199 (дата обращения: 07.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кравченко, Е. Г. Нормирование точности и технические измерения: учебное пособие для СПО/ Е. Г. Кравченко, В. Ю. Верещагин. — Саратов: Профобразование, 2021. —172с.—ISBN978-5-4488-1194-4.—Текст:электронный//Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование:[сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/105722 Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Контрольные материалы -М.: ОИЦ «Академия» 2020 - 64 с.
2. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Лабораторно-практические работы М.: ОИЦ «Академия», 2020 - 64 с.
3. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Рабочая тетрадь -М.: ОИЦ «Академия» 2020 - 80 с.
4. Димов Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебник для вузов. 2-

е
изд. - СПб.: Питер, 2021.
5. Допуски и посадки: Справочник в 2-х ч. - 7-е изд., перераб. и доп. - Л.: Политехника, 2021.
6. Кузнецов В.А., Ялунина Г.В. Основы метрологии: Учебное пособие - М.: Издво стандартов, 2021.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Результаты обучения	*Показатели освоенности компетенций*	*Методы оценки*
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатуру информационных источников, информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности; - правила разработки бизнес-планов;	- Знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современных средств и устройств информатизации;	- текущий контроль (устный/письменный опрос, контрольные вопросы и др.) - контрольные работы, тесты; -промежуточная аттестация.

- порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты; - 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.		

Приложение 2.33
к ОПОП-П по специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
ОП.12 «ТРУДОУСТРОЙСТВО И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....593
1. Общая характеристика 594
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....594
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 594
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 596
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 596
2.2. Содержание дисциплины.....596
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 560
3.1. Материально-техническое обеспечение.....560
3.2. Учебно-методическое обеспечение 560
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....561

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
ОП.12 «ТРУДОУСТРОЙСТВО И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Трудоустройство и профессиональная адаптация специалиста»: формирование представлений о правильном выборе профессиональной траектории, воспитание уважения к труду.

Дисциплина «Трудоустройство и профессиональная адаптация специалиста» включена в общепрофессиональный цикл образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- ориентироваться и адаптироваться в постоянно меняющейся обстановке на современном рынке труда; - презентовать себя в процессе трудоустройства и в соответствии с основными направлениями видов деятельности	- особенности и специфику будущей профессии; - предприятия с соответствующей номенклатурой выпускаемой продукции. - теоретические аспекты адаптации выпускников.	-
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	-адекватно оценивать свои профессиональные возможности, выражать и обосновывать свою позицию по вопросам построения карьеры; -разбираться в трудовом договоре и его разновидностях.	- особенности и специфику будущей профессии; - предприятия с соответствующей номенклатурой выпускаемой продукции. - теоретические аспекты адаптации выпускников.	-
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	-уметь пользоваться навыками деловой коммуникации при	- особенности и специфику будущей профессии;	-

	общении с работодателями. -применять эффективные способы прохождения адаптации при трудоустройстве;	- предприятия с соответствующей номенклатурой выпускаемой продукции. - теоретические аспекты адаптации выпускников.	

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	35	6
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в *форме (диф.зачет)*	1	
Всего	**38**	**6**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовая работа (проект)*	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.1. Адаптация как условие трудоустройства выпускников на рынке труда	**Содержание**		ОК 01. ОК 03. ОК 04.
	Виды трудовой адаптации: профессиональная, социально-психологическая, Личностно-психологическая адаптация.	3/0	
Тема 1.2. Карьера как стратегия трудовой жизни	**Содержание**		ОК 01. ОК 03. ОК 04.
	Типы и варианты карьерного продвижения. Модели построения карьеры Этапы планирования и реализации карьеры. Фазы становления профессионала. Мотивация карьеры. Формирование целей карьеры. Реализация призвания в профессиональном выборе и определение места работы Система жизненных ценностей.	6/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Формулировка …		
	Формулировка…		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Влияние личностных качеств и настроенность на карьеру на адаптацию на рынке труда. Перспективы сокращения адаптационного периода.	**1**	
Тема 1.3. Психология поиска работы	**Содержание**		ОК 01. ОК 03. ОК 04.
	Как найти хорошую работу и удержаться на ней. Адаптационные ошибки новичка. Информационные технологии для поиска работы.	8/4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Составление резюме.		
	Определение личностных характеристик		
	Определение профессиональных характеристик.		
	Самоподача и самопрезентация при трудоустройстве		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Трудоустройство на работу.	**Содержание**		ОК 01. ОК 03. ОК 04.
	Испытательный срок. Психологические и практические трудности и ошибки, возникающие при устройстве на работу. Взаимоотношения в коллективе. Требования внутреннего распорядка. Общение и технологии речевого поведения Хард- и софтскилы	8/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Формулировка …		
	Формулировка…		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Трудовой кодекс Российской Федерации.	**Содержание**		ОК 01. ОК 03. ОК 04.
	Трудовой договор. Регулирование трудовых отношений в договорном порядке. Рабочее время. Режим рабочего времени. Время отдыха. Заработная плата. Трудовой распорядок. Дисциплина труда. Квалификация работника. Профессиональный стандарт. Материальная ответственность сторон трудового договора. Защита трудовых прав и законных интересов работников профессиональными союзами. Персональные данные работника. Охрана труда.	10/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Формулировка …		
	Формулировка…		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся ТК РФ, статья 56 ТК РФ, статья 9 ТК РФ, глава 15, статьи 91-99 ТК РФ, глава 16 статьи 100-105 ТК РФ, раздел V, статьи 106-128 ТК РФ, глава 21 статьи 133-158 ТК РФ, глава 29, 30 статьи 189-195 ТК РФ, глава 14 статьи 86-90 ТК РФ, раздел IX, статьи 195-208 ТК РФ, статьи 209-231 ТК РФ, раздел XI, статьи 232-250 ТК РФ, глава 58 статьи 370-380.	**1**	
Курсовая работа (проект)		**-**	
Промежуточная аттестация **Дифференцированный зачет**		***1***	
Всего		**38**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общепрофессиональных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 к ОПОП-П

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Румянцева, Е.В. Руководство по поиску работы, самопрезентации и развитию карьеры [Электронный ресурс] / Екатерина Румянцева. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2014. — 197 с. — (Серия «Инструменты и методы»). - ISBN 978-5-9614-0791-48.

2. Трудовой кодекс Российской Федерации.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Арустамов, Э. А. Основы бизнеса. - М.: Издательский дом «Дашков и К», 2011 . - 232 с. - ISBN: 978-5-394-01031-6.

2. Бараненко, С. П., Дудин, М. Н., Лясников, Н. В. Основы предпринимательства. - М.: Издательство: Центрполиграф, 2010. 192 с. - ISBN: 978-5-9524-4499-7.

3. Самарина, В. П. Основы предпринимательства. - М.: Издательство: КноРус, 2010.224 с. - ISBN 978-5-406-00726-6.

4. Варламова, Л.Д. Электронный портфолио в профессионально-личностном становлении будущих инженеров.// Информатика и образование. - 2009.-№3.-С.120.

5. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть 1, 2, 3.

6. Измайлова, М.А. Деловое общение. / М.А. Измайлова. - М.: Дашков и Ко, 2008, 256 - 258с.

7. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - особенности и специфику будущей профессии; - предприятия с соответствующей номенклатурой выпускаемой продукции. - теоретические аспекты адаптации выпускников; - требования, предъявляемые работодателями; - продуктивные приемы и способы эффективной коммуникации в процессе трудоустройства; - правила адаптации на рабочем месте; - основы правового регулирования трудовых отношений работодателя и работника. *Умеет:* - ориентироваться и адаптироваться в постоянно меняющейся обстановке на современном рынке труда; - презентовать себя в процессе трудоустройства и в соответствии с основными направлениями видов деятельности - адекватно оценивать свои профессиональные возможности, выражать и обосновывать свою позицию по вопросам построения карьеры; -разбираться в трудовом договоре и его разновидностях. -уметь пользоваться навыками деловой коммуникации при общении с работодателями. -применять эффективные способы прохождения адаптации при трудоустройстве.	-владеет профессиональной терминологией; -демонстрирует системные знания изученного материала урока; -демонстрирует системные знания личностных и профессиональных характеристик; -демонстрирует системные знания трудового кодекса; -демонстрирует системные знания предприятий с номенклатурой выпускаемой продукции радиоэлектронного и приборостроительного профиля. - способы карьерного роста; -демонстрирует системные знания основ правового регулирования трудовых отношений работодателя и работника. - демонстрирует навыки уверенного ориентирования и адаптации в постоянно меняющейся обстановке на современном рынке труда; - демонстрирует навыки составления резюме. - демонстрирует навыки определения личностных характеристик; - демонстрирует навыки определения профессиональных характеристик; - демонстрирует навыки самоподача и самопрезентации при трудоустройстве.	-тестирование; -контроль результатов выполнения практических занятий; - проверка и оценка выполненных самостоятельных работ; - активность работы на уроках; - ответы на уроках; - ведение рабочей тетради; - результаты выполнения дифференцированного зачета.

Приложение 2.34
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
« ОП.13 Организация предпринимательской деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....603
1. Общая характеристика 604
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....604
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 604
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 606
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 606
2.2. Содержание дисциплины.....605
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 612
3.1. Материально-техническое обеспечение.....612
3.2. Учебно-методическое обеспечение 612
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....613

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«___Организация предпринимательской деятельности___»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Организация предпринимательской деятельности»:
а) сформировать у студентов понимание сущности и содержания предпринимательской деятельности ;
б) научить правильно квалифицировать цели, задачи и практику предпринимательства, исследуя социально-экономические аспекты окружающей среды, необходимые для ориентации в среде предпринимательства, бизнеса;
в) предоставить систематизированный материал об организации предпринимательской деятельности на рынке.

Дисциплина «Организация предпринимательской деятельности» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности «Разработка и управление программным обеспечением».

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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[20]:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.1-7,9	- характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду; –находить и использовать необходимую нормативно- правовую информацию; –определять организационно правовые формы юридических лиц – соблюдать нормы профессиональной этики; -разрабатывать бизнес – план; - составлять пакет документов для открытия своего дела; -	–роль предпринимательства в современном обществе; – субъекты и объекты предпринимательской деятельности; – правовые основы организации предпринимательской деятельности; –организационно-правовые формы коммерческих организаций; –характеристика предпринимательской среды; – структура и процесс создания бизнес-модели организации .	-
ПК 3.2. разработка бизнес-	- разрабатывать бизнес-приложения.	- структуру и процесс создания бизнес-предложений	-поиска, сбора, обобщения и

приложений			систематизации 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[21]	35	6
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)*	1	-
Всего	**38**	**6**

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. Предпринимательство и его место в современной экономике		**11/3**	
Тема 1.1 Сущность и сфера предпринимательской деятельности. Функции предпринимательства.	**Содержание**		ОК.1-7,9
	Определение предпринимательства. .Предпринимательство – как экономическое явление. Предпринимательская среда. Сущность предпринимательской среды. Объекты и субъекты предпринимательства. Цели предпринимательской деятельности. Функции предпринимательства	2	
	Самостоятельная работа : Эссе на тему: 1.Преимущества создания собственного бизнеса. 2.В каком возрасте лучше начинать ПД? 3.Что мне мешает начать ПД?	**1**	
Тема 1.2 История Российского предпринимательства.	**Содержание**		ОК.1-7,9
	Зарождение предпринимательства IX - XIII вв. Предпринимательство во второй половине XV – XVIII вв. Эпоха Петра I – стремительное развитие предпринимательства.	2	

	Развитие предпринимательства в период XIX – начало XIX века. Реформа 1861 года. Послереволюционное предпринимательство. Предпринимательство в постсоветский период. Российское предпринимательство на современном этапе.		
	Самостоятельная работа :Дать характеристику современному состоянию развития малого бизнеса в Рязанской области.	**1**	
Тема 1.3 Виды и формы предпринимательства.	**Содержание**		ОК.1-7,9
	Производственное, коммерческое, страховое, финансовое, консалтинговое предпринимательство. Классификация предпринимательской деятельности в зависимости от форм собственности, от распространения деятельности на различных территориях, от состава учредителей, от количества участников незаконное и лжепредпринимательство и др. признаки.	2	
	Практическая работа.	**1**	
	Заполнить таблицу: «Виды предпринимательства» (привести примеры)		
Тема 1.4 Характеристика организационно-правовых форм предпринимательства, их классификация.	**Содержание**		ОК.1-7,9
	Нормативно – правовые основы предпринимательства. Характеристика организационно –правовых форм предпринимательства, регламентированных российским законодательством, и их классификация.	2	
Раздел 2. Организация предпринимательской деятельности		**26/4**	

Тема2.1 Феномен предпринимательства. Качества и черты успешного предпринимателя.	**Содержание**		ОК.1-7,9
	Феномен предпринимательства. Просмотр и обсуждение видеофильма. Тренинг «профиль предпринимателя» Личностные качества предпринимателя.	2	
Тема 2.2 Порядок создания, регистрации субъектов малого предпринимательства. Плюсы и минусы создания ИП и ООО.	**Содержание**		ОК.1-7,9
	Процедура государственной регистрации предпринимательской деятельности. Плюсы и минусы создания ИП и ООО.	2	
	Практическая работа.	**1**	
	Заполнение заявления по форме..		
Тема 2.3 Бизнес-план. Предпринимательские идеи.	**Содержание**		ОК.1-7,9
	Требования к бизнес – плану. Задачи бизнес-плана. Успешные предприниматели. Предпринимательские идеи.	2	
	Практическая работа.	**1**	
	Выбрать «Бизнес-идею»		
	Презентация «Деловые люди Рязанской области»		
Тема 2.4 Разработка элементов бизнес-плана.	**Содержание**		ОК.1-7,9
	Деловая игра «Создание собственного предприятия» Резюме, цели и задачи, описание продукции (услуги), анализ рынка, риски проекта.	2	
Тема 2.5 Предпринимательская тайна.	**Содержание**		ОК.1-7,9
	Предпринимательская тайна. Виды предпринимательской тайны. Каналы утечки, виды защиты	2	

Тема 2.6 Оценка эффективности предпринимательской деятельности.	**Содержание**		ОК.1-7,9
	Точка безубыточности, решение задач на оценку эффективности предпринимательской деятельности.	2	
	Практическая работа.	**1**	
	Составить аналогичную задачу, определить эффективность данной предпринимательской деятельности.		
Тема 2.7 SWOT-анализ.	**Содержание**		ОК.1-7,9
	SWOT-анализ, цели задачи, примеры.	2	
	Практическая работа.	**1**	
	Составить SWOT-анализ предприятия, где проходили практику.		
Тема 2.8 Реклама в предпринимательской деятельности.	**Содержание**		ОК.1-7,9
	Понятие рекламы, эффективность рекламы, роль рекламы в предпринимательской деятельности.	2	
Тема 2.9 Предпринимательский риск. Виды и методы управления риском.	**Содержание**		ОК.1-7,9
	Сущность предпринимательского риска. Факторы, влияющие на уровень предпринимательского риска. Классификация. Управление предпринимательским риском. Понятия о рисках в предпринимательской деятельности. Виды рисков. Методы управления рисками в предпринимательской деятельности.	2	
Тема2.10 Процедура банкротства. Формы и процесс ликвидации.	**Содержание**		ОК.1-7,9
	Понятие о банкротстве как коммерческой несостоятельности собственника. Формы ликвидации предпринимательских организаций. Реорганизация предпринимательских организаций.	2	

Тема 2.11 Культура и этика предпринимательской деятельности.	**Содержание**		ОК.1-7,9
	Этика предпринимательской деятельности, соответствие законодательству, установленным правилам и традициям.	2	
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет.**	**1**	
ВСЕГО		**38**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Социально-экономического цикла», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1 Лапуста М.Г. Предпринимательство : учебник / М.Г. Лапуста. — Москва :ИНФРА-М, 2023. — 384 с.
2. Разумовская Е. В. Предпринимательское право : учебник для СПО / Е. В. Разумовская.— 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство: Юрайт, 2023. — 272 с. —(Профессиональное образование)
3.Чеберко Е. Ф. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для СПО / Е. Ф.Чеберко. — Москва : Юрайт, 2023. — 219 с. (Профессиональное образование)

3.2.2Дополнительная литература.

1.Иванова Р. М. История российского предпринимательства : учебное пособие / Р. М. Иванова. — 2-е изд. — Москва : Издательство: Юрайт, 2023. — 303с.
2.Ильин А.Б. Организация предпринимательской деятельности : учебник / Ильин А.Б., Леонтьева Л.С. — Москва : КноРус, 2023. — 340 с. — URL: https://www.book.ru.

3.Морозов Г. Б. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для СПО / Г. Б.Морозов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023 — 457 с. — (Профессиональное образование)
Электронные издания (электронные ресурсы)
www.consultant.ru - справочные, правовые системы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает. –роль предпринимательства в современном обществе; – субъекты и объекты предпринимательской деятельности; – правовые основы организации предпринимательской деятельности; –организационно-правовые формы организаций; –характеристику предпринимательской среды; – структуру и процесс создания бизнес-модели организации . Умеет. - характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду; –находить и использовать необходимую нормативно- правовую информацию; –определять организационно -правовые формы юридических лиц – соблюдать нормы профессиональной этики; -разрабатывать бизнес – план; - составлять пакет документов для открытия своего дела.	-понимает роль предпринимательства в современном обществе; -различает понятия субъекты и объекты предпринимательской деятельности; -демонстрирует знание правовых основ ПД; -представляет организационно правовые формы организаций; -знает характеристику предпринимательской среды; - разрабатывает структуру бизнес-модели. -характеризует виды ПД и предпринимательскую среду; -умеет находить и использовать необходимую нормативно-правовую информацию; -выбирает организационно-правовые формы юридических лиц; -разрабатывает идею создания бизнес-плана; -разрабатывать пакет документов для открытия своего дела.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы).

Приложение 2.35
к ОПОП-П по профессии/специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Рабочая программа дисциплины
«ОП.14 ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И НЕЙРОННЫЕ СЕТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....615
1. Общая характеристика 616
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....616
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 616
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 619
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 619
2.2. Содержание дисциплины.....620
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 621
3.1. Материально-техническое обеспечение.....623
3.2. Учебно-методическое обеспечение 623
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....624

2. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«**Искусственный интеллект и нейронные сети**»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Искусственный интеллект и нейронные сети»: приобретение теоретических и практических знаний в области искусственного интеллекта и нейронных сетей, овладение методами решения практических задач.

Дисциплина «Искусственный интеллект и нейронные сети» 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-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[22]:

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

[22] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	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	-

	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		

2.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки** ***(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

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[23]	67	40
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)*	1	-
Всего	**68**	**40**

[23] *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

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 искусственного интеллекта		**33**	
Тема 1.1. История развития искусственного интеллекта	**Содержание**	***13***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	История развития искусственного интеллекта. Направления в искусственном интеллекте	1	
	Состояние и тенденции развития искусственного интеллекта.	1	
	Основные технологии искусственного интеллекта.	1	
	Big-data аналитика	1	
	Визуализация больших данных.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*8*	
	Извлечение данных с помощью электронных таблиц. Применение СУБД для извлечения данных.	2	
	Ассоциативные правила. Прогнозирование	2	
	Программирование генетического алгоритма	2	
	Хранилища данных (Организация структуры)	2	
Тема 1.2. Системы искусственного интеллекта	**Содержание**	***20***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Распознавание образов, машинный перевод, естественно-языкового общения и др.	1	
	Принципы создания интеллектуальных систем различного назначения	1	
	Возможности современных интеллектуальных систем и их программных реализаций	1	
	Способы концептуального, функционального и логического проектирования интеллектуальных систем.	1	
	Системы естественного языка и системы машинного перевода	1	

	Системы компьютерного зрения и визуализация обработки информации	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*14*	
	Машинный перевод текста	2	
	Поиск ассоциативных правил	2	
	Распознавание образов данных (НС Хемминга)	2	
	Кластерная обработка данных (НС Кохонена)	2	
	Классификация данных (НС с ВР)	2	
	Алгоритмы распознавания прецедентов	2	
	Фильтрация данных (Фильтр Калмана)	2	
Раздел 2. Машинное обучение. Экспертные системы		**21**	
Тема 2.1. Машинное обучение	**Содержание**	***15***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Машинное обучение. Примеры использования технологий машинного обучения для решения различных задач	1	
	Алгоритмы машинного обучения	1	
	Базовые методы машинного обучения	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*12*	
	Визуализация данных	2	
	Применение алгоритма APRIORI	2	
	Применение алгоритма линейной регрессии.	2	
	Ансамблевые методы машинного обучения	2	
	Применение анализа главных компонентов (PCA)	2	
	Применение MLOps для командной разработки программного решения	2	
Тема 2.2. Экспертные системы	**Содержание**	***6***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Понятие об экспертной системе	1	
	Классификация экспертных систем	1	
	Этапы разработки ЭС	1	
	Интеллектуальные информационные ЭС	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Экспертные системы	2	

Раздел 3. Нейронные сети		**13**	
Тема 3.1. Основные понятия	**Содержание**	***6***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Понятие о нейронной сети. Структура нейронных сетей	1	
	Модели представления и обработки информации в нейронной сети	1	
	Основные направления использования искусственных нейронных сетей	1	
	Состав и функциональные возможности современных интеллектуальных систем, построенных на нейронных сетях	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Создание нейронной сети	2	
Тема 3.2. Возможности нейронных сетей	**Содержание**	***7***	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.09
	Возможности нейронных сетей. Инструменты моделирования, проектирования	1	
	Современные подходы и стандарты создания нейронных сетей	1	
	Использование нейронных сетей в ИТ-инфраструктуре	1	
	Основы программирования нейронных сетей	1	
	Определение требований к нейросетевым системам	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Обучение нейронной сети	2	
Промежуточная аттестация		**1**	
Всего		**68**	

2.3. Курсовой проект (работа)

Курсовая работа не предусмотрена

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория(и) Информационно-управляющих систем оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 163 с.
2. Сацюк А.В., Компьютерное зрение и нейронные сети. Практика: учебное пособие/А.В.Сацюк. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2025. – 364 с.: ил., табл
3. Терлецкий А.С. Нейронные сети и искусственный интеллект: Основы нейронных сетей на языке Python, Учебно-методическое пособие – Липецк: ЛГПУ имени П. П. Семёнова-Тян-Шанского, 2023 – 76с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Новиков, Ф. А. Символический искусственный интеллект: математические основы представления знаний : учебное пособие для вузов / Ф. А. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 278 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00734-3. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/537348

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства - правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы, опросы)

- 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 *Умеет:* - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в	задания содержат грубые ошибки.	

профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		